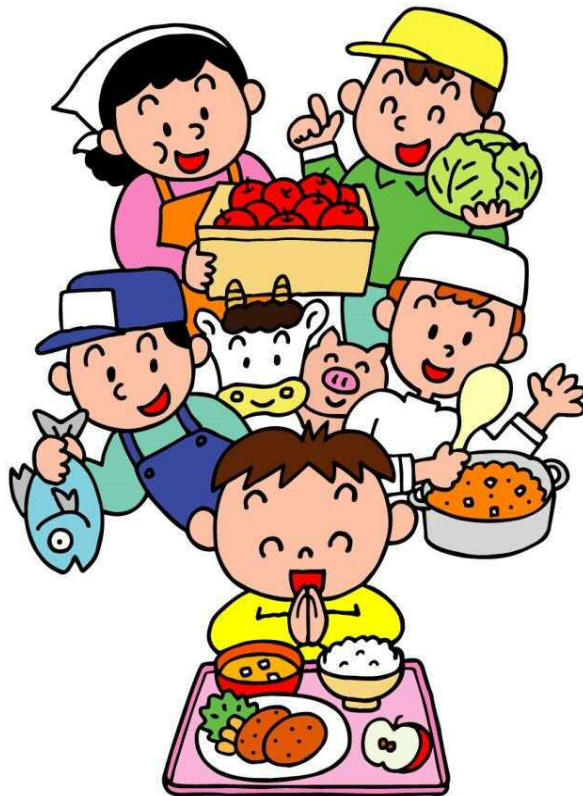


平成27年度

調査研究事業報告書



一般
財団
法人

恵庭市学校給食協会

目 次

| | |
|-----------------------|----|
| I. 学校給食で使用する食品・器具等の調査 | 1 |
| 1. 食品の細菌検査 | 1 |
| 2. 器具等の拭取り細菌検査 | 7 |
| 3. 輸入食品の残留農薬検査 | 7 |
| 4. 恵庭産野菜の使用状況 | 8 |
| 5. 放射能汚染に対する情報収集 | 11 |
| II. 学校給食に関する調査 | 12 |
| [1] 小学校給食栄養調査 | 12 |
| [2] 中学校給食栄養調査 | 17 |
| III. その他の調査研究 | 23 |
| IV. 食生活に関する普及奨励活動 | 25 |
| 1. 料理教室 | 25 |
| 2. 食育推進展示 | 34 |
| 3. 食育情報の発信 | 36 |
| 4. 給食試食会 | 49 |

I. 学校給食で使用する食品・器具の調査

学校給食は成長期にある児童生徒の心身の成長と健康を支える上で大切な役割を果たすものであり、バランスのとれた栄養豊かなおいしい食事であるとともに、安全で安心して食べられるものでなければならぬ。

学校給食における衛生管理の徹底については、平成21年4月に学校給食法が改正され「学校給食衛生管理基準」が法律上明確に位置づけられ、恵庭市では保健所による立ち入り調査、指摘事項を基に改善を行うよう設備又は作業工程・記録方法等の見直しを図り、給食の実進を進めている。

また、外部専門機関〔株〕第一岸本臨床検査センター〕に依頼し、食品・調理品・調理器具等の細菌検査を行い衛生管理の徹底を図っている。

1. 食品の細菌検査

(1) 主 食

委託加工している米飯・麺の衛生状態確認のため、センターに納品された食品について細菌検査を実施した。

① 試料の状況

| | | | | | | |
|-----|---|----|---|--|--|--|
| 米 飯 | 当日洗米・炊飯 → 弁当箱盛りつけ 8:05~9:15 → 保温箱入れ学校配送 | | | | | |
| 麺 | A | 前日 | 製麺 → 茹で上げ袋詰め → 冷蔵庫保管 | | | |
| | | 当日 | 蒸気殺菌 (8:15~9:30) → 保温箱入れ学校配送 | | | |
| | B | 前日 | 製麺 | | | |
| | | 当日 | 茹で上げ袋詰め → 蒸気殺菌 (8:50~10:30) → 保管箱入れ学校配送 | | | |

② 検査結果

単位： /g

| 項 目 | 調査月 | 一般生菌 | 大腸菌群 | 黄色ブドウ球菌 | 採取時刻 | 採取温度 |
|-----------------|-----|-------|------|---------|-------|-------|
| 白飯 | 7月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 10:40 | 46.0℃ |
| 味付きご飯 (赤かぶ青菜ご飯) | 7月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 10:45 | 51.0℃ |
| うどん (A社) | 7月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 10:47 | 60.0℃ |
| うどん (B社) | 7月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 10:46 | 61.0℃ |
| ラーメン (A社) | 7月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 10:15 | 65.0℃ |
| ラーメン (B社) | 7月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 10:20 | 71.8℃ |
| 白飯 | 9月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 10:15 | 54.0℃ |
| 味付きご飯 (梅わかめご飯) | 9月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 11:05 | 49.0℃ |

③ 考 察

〔 米飯 〕

白飯・味付きご飯について、調理委託をしていることから衛生状態確認のため細菌検査を実施した。一般生菌・大腸菌群・ブドウ球菌共に問題のない結果ではあったが、納品温度が低いことがあった。引き続き施設の衛生管理や従業員への衛生教育の徹底及び温度管理等について、納入業者へ指導を行っていくこととする。

〔 麵 〕

うどん・ラーメンについて、調理委託をしていることから衛生状態確認のため細菌検査を実施した。うどん・ラーメン共に問題のない結果であった。

引き続き施設の衛生管理や従業員への衛生教育の徹底及び温度管理等について、納入業者へ指導を行っていくこととする。

(2) 魚介類

① 検査結果

単位： /g

| 項目 | 調査月 | 産地 | 一般生菌 | 大腸菌群 | 腸炎ビブリオ | 採取時温度 |
|--------------|-----|-------|-------------------|------|--------|--------|
| たら切り身 (加熱前) | 7月 | 北海道 | 7.0×10^3 | 陰性 | 陰性 | 4.0℃ |
| 冷凍むきえび (加熱前) | 7月 | ミャンマー | 1.9×10^4 | 陰性 | 陰性 | -18.0℃ |
| ほたて貝 (冷凍) | 8月 | 北海道 | 2.9×10^5 | 陰性 | 陰性 | -3.0℃ |
| ほっけ切り身 (加熱前) | 9月 | アメリカ | 5.2×10^4 | 陰性 | 陰性 | 7.0℃ |

② 考 察

納品時の衛生状態を確認するため細菌検査を実施した。

大腸菌、腸炎ビブリオは陰性だったが、一般生菌が少し高い値で検出された。

納品時から保管、下処理、加熱過程において、細菌が増加しないように温度管理を行い、作業後の手洗い、十分な加熱調理を行う等、二次汚染防止と衛生管理の徹底を行っていくこととする。

(3) 肉 類

① 検査結果

単位： /g

| 項目 | 調査月 | 産地 | 一般生菌 | 大腸菌群 | サルモネラ | カンピロバクター | 採取時温度 |
|------------|-----|-----|-------------------|-------------------|-------|----------|-------|
| 豚肉 (加熱前) | 6月 | 北海道 | 2.8×10^5 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 0℃ |
| 合挽き肉 (加熱前) | 6月 | 北海道 | 6.7×10^4 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | -2℃ |
| 豚挽肉 (加熱前) | 7月 | 北海道 | 2.4×10^4 | 5.0×10^2 | 陰性 | 陰性 | -1℃ |
| 鶏肉 (加熱前) | 8月 | 北海道 | 3.3×10^5 | 2.0×10^4 | 陰性 | 陰性 | -1℃ |

② 考 察

肉類は、サルモネラその他カンピロバクターによる食中毒が増加傾向にあることから、細菌検査を実施した。

すべての肉類から一般生菌が検出されているが、カンピロバクター・サルモネラは陰性であった。又、豚挽肉、鶏肉については大腸菌が検出された。

一般生菌・大腸菌群が検出されたことから生肉の取り扱いについては、引き続き手袋・専用エプロンの着用、作業後の手洗い等二次汚染の防止と調理時の加熱温度確認を徹底することとし、納入業者に対しては作業工程や温度管理等衛生管理の指導を行っていくこととする。

(4) 豆腐類

① 検査結果

単位： /g

| 項目 | 調査月 | 一般生菌 | 大腸菌群 | 採取時温度 | 提出時温度 | 保管温度 |
|------------|-----|---------------------|---------------------|-----------|-----------|---------|
| 豆腐A社 (加熱前) | 6月 | 3.5×10 ³ | 陰性 | 7℃(8:15) | 5℃(12:00) | 3℃(冷蔵庫) |
| 豆腐B社 (加熱前) | | 300未満 | 陰性 | 7℃(7:55) | 3℃(11:15) | 3℃(冷蔵庫) |
| もやし (洗浄後) | 7月 | 6.4×10 ⁶ | 1.5×10 ⁵ | 18℃(8:47) | 8℃(11:28) | 3℃(冷蔵庫) |
| もやし (加熱後) | | 300未満 | 陰性 | 56℃(9:31) | 7℃(11:15) | 3℃(冷蔵庫) |

② 考察

納品時の衛生状態を確認するため細菌検査を実施した。

豆腐についてはA社の豆腐から若干一般生菌が検出されたが、大腸菌群は陰性であった。

もやし洗浄後については、一般生菌、大腸菌が高い値で検出された。二次汚染の可能性が高い食品であることを再確認し、取り扱い後の手洗い等衛生管理を徹底していきたい。

豆腐については生食での提供はないが、手切りの工程があることから今後も二次汚染に注意すると共に、納入業者には衛生管理・温度管理の徹底等の指導を継続して行っていくこととする。

(5) 果物類

① 検査結果

単位： /g

| 項目 | 調査月 | 一般生菌 | 大腸菌群 | 採取時温度 | 提出時温度 | 保管温度 |
|-------------|-----|-------|------|------------|-------------|------------|
| さくらんぼ (喫食時) | 7月 | 300未満 | 陰性 | 10℃(10:20) | 8℃(11:05) | 5℃(冷蔵庫) |
| すいか (喫食時) | | 300未満 | 陰性 | 7℃(10:00) | 7℃(11:13) | 7℃(検査室冷蔵庫) |
| メロン (喫食時) | 8月 | 300未満 | 陰性 | 19℃(10:30) | 18℃(10:55) | 3℃(冷蔵庫) |
| メロン (喫食時) | | 300未満 | 陰性 | 7℃(9:35) | 4.5℃(10:45) | 8℃(冷蔵庫) |
| 梨 (喫食時) | 9月 | 300未満 | 陰性 | 17℃(10:06) | 8℃(11:15) | 3℃(冷蔵庫) |
| 柿 (喫食時) | 10月 | 300未満 | 陰性 | 21℃(9:30) | 2℃(10:45) | 2℃(検査室冷蔵庫) |

② 考察

3槽流水洗浄を行い提供している非加熱献立である果物について細菌検査を実施した。

一般生菌・大腸菌群共に問題のない結果だった。

果物の提供にあたっては、丁寧な3槽流水洗浄、手袋の着用、適切な温度管理等を行い、今後も衛生管理の徹底を図りながら提供していきたい。

(6) 卵類

① 検査結果

単位： /g

| 項目 | 調査月 | 一般生菌 | サルモネラ | 採取時温度 | 提出時温度 | 保管温度 |
|---------|-----|-------|-------|-----------|-----------|------------|
| 鶏卵 殻・内卵 | 9月 | 300未満 | 陰性 | 19℃(7:20) | 7℃(11:15) | 3℃(冷蔵庫) |
| 鶏卵 液卵 | 10月 | 300未満 | 陰性 | 5℃(10:00) | 3℃(13:40) | 2℃(検査室冷蔵庫) |

② 考察

鶏卵は、表面洗浄・殺菌されたものを納品しているが一般的に鶏卵からサルモネラが検出される可能性が考えられることから、加熱前の鶏卵の殻と内卵、液卵について検査を実施した。

一般生菌・サルモネラ共に検出されず衛生的な状態であったが、鶏卵の取り扱いについては引き続き二次汚染に注意し、十分な加熱調理と温度管理を行い提供していきたい。

(7) 調理済献立
 (サラダ・和え物)

① 検査結果

単位： /g

| 項目 | | 調査月 場 所 | 一般生菌 | 大腸菌群 | 黄色ブドウ球菌 | サルモネラ | 採取時温度 (時間) | 提出時温度 (時間) | 提出するまでの 保管温度 |
|------------------------|--------|------------|-------------------|-------------------|---------|-------|------------------|------------------|-----------------|
| ひじき | 水戻し後 | 6月 小学校 | 300未満 | 陰性 | | | 16.0℃ (8:40) | 5.0℃ (12:00) | 3.0℃ 冷蔵庫 |
| ひじき サラダ | 喫食時 | 6月 小学校 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 12.0℃ (10:10) | 6.0℃ (12:00) | 3.0℃ 冷蔵庫 |
| レタス | 洗浄後 | 6月 中学校 | 8.0×10^3 | 陰性 | | | 15.0℃ (8:25) | 3.0℃ (11:20) | 3.0℃ 冷蔵庫 |
| レタス | 除菌剤使用後 | 6月 中学校 | 3.8×10^3 | 陰性 | | | 13.0℃ (9:42) | 3.0℃ (11:20) | 3.0℃ 冷蔵庫 |
| グリーン サラダ | 喫食時 | 6月 中学校 | 3.0×10^3 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 12.0℃ (10:03) | 3.0℃ (11:20) | 3.0℃ 冷蔵庫 |
| 酢の物 | 喫食時 | 6月 中学校 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 10.0℃ (10:15) | 7.0℃ (10:55) | 7.0℃ 冷蔵庫 |
| おかか和え | 喫食時 | 6月 小学校 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 13.0℃ (10:24) | 13.0℃ (11:25) | 3.0℃ 冷蔵庫 |
| 中華和え | 喫食時 | 7月 小学校 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 16.0℃ (10:05) | 7.0℃ (11:28) | 3.0℃ 冷蔵庫 |
| ミニトマト | 洗浄後 | 7月 小学校 | 300未満 | 陰性 | | | 18.0℃ (10:50) | 11.0℃ (11:30) | 2.0℃ 冷蔵庫 |
| クラゲと きゅうりの 和え物 | 喫食時 | 7月 中学校 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 12.1℃ (10:10) | 7.0℃ (11:03) | 7.0℃ 検査室冷蔵庫 |
| キャベツ | 洗浄後 | 7月 中学校 | 1.5×10^4 | 陰性 | | | 8.0℃ (8:20) | 7.0℃ (11:15) | 8.0℃ 検査室冷蔵庫 |
| きゅうり | 洗浄後 | 7月 中学校 | 2.0×10^3 | 陰性 | | | 8.0℃ (8:20) | 7.0℃ (11:15) | 8.0℃ 検査室冷蔵庫 |
| キャベツとコーン のサラダ(調味なし) | 喫食時 | 7月 中学校 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 7.0℃ (10:05) | 7.0℃ (11:15) | 8.0℃ 検査室冷蔵庫 |
| きゅうり | 洗浄後 | 7月 小学校 | 1.2×10^5 | 陰性 | | | 24.0℃ (8:27) | 13.0℃ (11:44) | 3.0℃ 冷蔵庫 |
| 海藻サラダ (調味なし) | 喫食時 | 7月 小学校 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 17.0℃ (9:58) | 7.0℃ (11:44) | 3.0℃ 冷蔵庫 |
| きゅうり | 洗浄後 | 8月 小学校 | 1.0×10^5 | 陰性 | | | 21.0℃ (8:15) | 12.0℃ (11:25) | 3.0℃ 冷蔵庫 |
| ほうれん草 | 洗浄後 | 8月 中学校 | 3.9×10^4 | 2.0×10^2 | | | 8.0℃ (8:35) | 8.0℃ (12:15) | 8.0℃ 冷蔵庫 |
| 春雨サラダ | 喫食時 | 8月 中学校 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 19.5℃ (10:00) | 7.0℃ (10:45) | 8.0℃ 検査室冷蔵庫 |

| 項目 | | 調査場所 | 一般生菌 | 大腸菌群 | 黄色ブドウ球菌 | サルモネラ | 採取時温度 (時間) | 提出時温度 (時間) | 提出するまでの保管温度 |
|-----------------------|-----|------|-------------------|-------------------|---------|-------|---------------|---------------|-------------|
| ミニトマト | 洗浄後 | 9月 | 6.9×10^2 | 陰性 | | | 7.5℃ | 7.0℃ | 6.0℃ |
| | | 中学校 | | | | | (8:25) | (11:10) | 検査室冷蔵庫 |
| 酢の物 | 喫食時 | 9月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 15.0℃ | 15.0℃ | |
| | | 小学校 | | | | | (11:25) | (11:25) | |
| ポテトツナ サラダ | 喫食時 | 9月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 18.0℃ | 18.0℃ | |
| | | 小学校 | | | | | (11:30) | (11:30) | |
| ポテトツナ サラダ | 喫食時 | 9月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 9.0℃ | 7.0℃ | 7.0℃ |
| | | 中学校 | | | | | (10:05) | (11:20) | 検査室冷蔵庫 |
| ナムル | 喫食時 | 9月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 7.0℃ | 6.0℃ | 6.0℃ |
| | | 中学校 | | | | | (10:00) | (11:50) | 検査室冷蔵庫 |
| ほうれん草 | 洗浄後 | 10月 | 1.7×10^4 | 5.3×10^3 | | | 10.5℃ | 2.0℃ | 2.0℃ |
| | | 中学校 | | | | | (8:30) | (10:40) | 検査室冷蔵庫 |
| ナムル | 喫食時 | 10月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 7.8℃ | 2.0℃ | 2.0℃ |
| | | 中学校 | | | | | (9:50) | (10:40) | 検査室冷蔵庫 |
| 生クリーム 和え | 喫食時 | 10月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 14.0℃ | 10.0℃ | 3.0℃ |
| | | 小学校 | | | | | (10:50) | (11:15) | 冷蔵庫 |
| マカロニツ ナサラダ | 喫食時 | 10月 | 300未満 | 陰性 | 陰性 | 陰性 | 9.2℃ | 10.0℃ | 3.0℃ |
| | | 中学校 | | | | | (10:00) | (11:05) | 検査室冷蔵庫 |
| ポテトツナ サラダ (1回目) | 冷却後 | 11月 | 300未満 | 陰性 | | | 7.0℃ | 3.0℃ | 3.0℃ |
| | | 中学校 | | | | | (9:50) | (11:30) | 検査室冷蔵庫 |
| ポテトツナ サラダ (1回目) | 喫食時 | 11月 | 300未満 | 陰性 | | | 7.4℃ | 3.0℃ | 3.0℃ |
| | | 中学校 | | | | | (10:03) | (11:30) | 検査室冷蔵庫 |
| ポテトツナ サラダ (2回目) | 冷却後 | 11月 | 300未満 | 陰性 | | | 7.0℃ | 3.0℃ | 3.0℃ |
| | | 中学校 | | | | | (10:22) | (11:30) | 検査室冷蔵庫 |
| ポテトツナ サラダ (2回目) | 喫食時 | 11月 | 300未満 | 陰性 | | | 7.4℃ | 3.0℃ | 3.0℃ |
| | | 中学校 | | | | | (10:30) | (11:30) | 検査室冷蔵庫 |

② 考察

サラダ・和え物献立は、調理工程として加熱調理した材料にレトルト食品又は乾燥食品を混ぜ合わせ調味していることから、調理完成品及び使用する野菜の洗浄後・除菌剤使用後の細菌検査を実施した。

すべての献立において黄色ブドウ球菌・サルモネラは陰性であった。洗浄後の野菜から一般生菌は検出されたが基準内《食品衛生法規範 未加熱処理惣菜基準(一般生菌; 10^6)》であり、問題のない結果ではあったが、ほうれん草からは大腸菌群も検出された。

8月の中学校でのほうれん草洗浄後については、大腸菌群が検出されたため、再度洗浄方法を確認し、10月に実施したが、大腸菌群が検出された。同じほうれん草を加熱後使用したナムルは問題のない結果であったため適正な加熱・冷却処理されたと考えられる。

野菜の洗浄方法については、十分な流水で3回洗浄を行っているが、洗浄後の野菜には一般生菌・大腸菌群数が多いことを念頭におき、十分な加熱、手洗いの徹底等、二次汚染に注意し作業を進める必要がある。

除菌剤(貝殻焼成カルシウム)を使用し提供する生野菜については洗浄後と除菌剤使用後の細菌検査を行なった結果、大腸菌群は検出されず一般生菌は基準内であったが若干検出された。除菌剤使用後は一般生菌数の減少がみられ除菌剤の効果を確認することができた。

現在、同じ釜で調味をする場合、配食後釜の内側をアルコールペーパーで拭き取りを行っているが、同じ食材であるためそのまま使用しても問題はないという見解から、ポテトツナサラダを同じ釜でアルコールペーパーで拭き取らずに調味し細菌検査を行なった。2回目のポテトツナサラダ喫食時も問題のない結果であったことから、今後はアルコールペーパーで拭き取る工程をなくす事とする。

センターで調味し提供するサラダや和え物は加熱・冷却・調味の作業工程があり、衛生管理の不備によって二次汚染の可能性も考えられることから、器具の衛生管理、作業毎の手洗い、温度管理、記録の徹底について特に配慮しながら提供を図りたい。

〈揚物・焼物・蒸物〉

① 検査結果

| 項 目 | | | 調査月 場 所 | | 一般生菌 | 大腸菌群 | 採取時温度 (時間) | 提出時温度 (時間) | 提出するまで の保管温度 |
|-------------|-------|-----|------------|-----|-------|------|------------------|-------------------|------------------|
| 豆腐 しゅうまい | (蒸し物) | 喫食時 | 7月 | 中学校 | 300未満 | 陰性 | 50.0℃ (9:50) | -25.0℃ (11:08) | -25.0℃ 検査室冷凍庫 |
| ぶりフライ | (揚げ物) | 喫食時 | 7月 | 中学校 | 300未満 | 陰性 | 26.0℃ (9:20) | 27.0℃ (11:30) | 27.0℃ 検査室 |
| 焼き物 (タラ) | (焼き物) | 喫食時 | 7月 | 小学校 | 300未満 | 陰性 | 77.0℃ (10:00) | 30.0℃ (11:44) | 30.0℃ 厨房内 |
| ほっけの塩 焼き | (焼き物) | 喫食時 | 9月 | 中学校 | 300未満 | 陰性 | 93.3℃ (9:45) | 25.0℃ (10:55) | 25.0℃ 検査室内 |
| ひじき春巻 き | (揚げ物) | 喫食時 | 9月 | 小学校 | 300未満 | 陰性 | 64.0℃ (10:20) | 16.0℃ (11:50) | 3.0℃ 冷蔵庫 |
| ゆで卵 | (蒸し物) | 喫食時 | 9月 | 小学校 | 300未満 | 陰性 | 17.0℃ (10:15) | 10.0℃ (11:15) | 3.0℃ 冷蔵庫 |

② 考 察

給食センターで加熱調理し提供する調理済み献立について細菌検査を実施した。

実施した献立について一般生菌・大腸菌群の検出はなく、適正に加熱調理が行われていることを確認した。

調理にあたっては、引き続き加熱温度（中心温度90℃以上）の確認、調理から喫食までの時間短縮に努め、衛生管理の徹底を図っていきたい。

2. 器具等の拭き取り細菌検査

(1) 小学校センター

① 検査結果

| 項 目 | 調査月 | 一般生菌 | 大腸菌群 | 備 考 |
|-----------------------|-----|---------------------|------|----------------------|
| R釜担当者 手 (手洗い後) | 7月 | 陰性 | 陰性 | 個/100cm ² |
| R釜担当者 手 (配食前) | | 1.0×10 ¹ | 陰性 | 個/100cm ² |
| 冷蔵庫取手 | | 6.0×10 ¹ | 陰性 | 個/100cm ² |
| 保冷库取手 | | 3.0×10 ¹ | 陰性 | 個/100cm ² |
| 焼き物担当者 青エプロン (作業前) | 11月 | 1.8×10 ³ | 陰性 | 個/100cm ² |
| 焼き物担当者 青エプロン (作業後) | | 8.0×10 ³ | 陰性 | 個/100cm ² |
| R釜担当者ゴム手袋着用後手の平 (調理中) | | 陰性 | 陰性 | 個/100cm ² |
| R釜担当者 白エプロン (配食前) | | 陰性 | 陰性 | 個/100cm ² |
| 焼き物担当者 白エプロン (作業前) | | 2.0×10 ¹ | 陰性 | 個/100cm ² |
| 焼き物担当者 白エプロン (作業後) | | 1.0×10 ¹ | 陰性 | 個/100cm ² |

② 考 察

調理時の担当者の手と調理中に触れる取手、エプロンの拭き取り検査を実施した。大腸菌群は検出されなかったが、配食前の手、取手、エプロンから一般生菌が若干検出された。

作業変更時の手洗いの徹底や器具の確実な洗浄・殺菌を行い、エプロンの取扱いについては、二次汚染防止と衛生管理を徹底していきたい。

(2) 中学校センター

① 検査結果

| 項 目 | 調査月 | 一般生菌 | 大腸菌群 | 備 考 |
|------------------|-----|---------------------|---------------------|----------------------|
| R釜担当者 手 (生野菜投入後) | 7月 | 2.9×10 ³ | 3.2×10 ² | 個/100cm ² |
| R釜担当者 手 (手洗い後) | | 陰性 | 陰性 | 個/100cm ² |
| R釜担当者 手 (配食前) | | 陰性 | 陰性 | 個/100cm ² |
| R釜調理台 | | 2.0×10 ¹ | 陰性 | 個/100cm ² |
| R釜ひしゃく (持ち手) | | 1.0×10 ¹ | 陰性 | 個/100cm ² |
| 上処理室側とびら取手 | | 陰性 | 陰性 | 個/100cm ² |

② 考 察

調理時の担当者の手と、調理台、ひしゃくの持ち手、調理中に触れる取手の拭き取り検査を実施した。生野菜投入後の手からは、一般生菌・大腸菌群が検出されたが、作業後の手洗いにより一般生菌大腸菌群共に陰性となり、配食前の手も問題のない結果であった。

洗浄後の野菜も菌が残っている可能性があることから、二次汚染防止のため作業後の手洗い・消毒等を徹底し、衛生管理を図っていきたい。

また、調理台、ひしゃくからそれぞれ一般生菌が若干検出され、大腸菌群は陰性であった。

今後は厨房内調理機器の洗浄・消毒方法について更に強化していくとともに検討改善を図ってきたい。

3. 残留農薬検査

① 検査結果

| 品 名 | 農薬名 | 検出値 | 基準値 |
|-----|-----------|---------|------------|
| バナナ | アゾキシストロビン | 0.04ppm | 基準値:3.0ppm |
| | クロルピリホス | 0.04ppm | 基準値:3.0ppm |

② 考 察

学校給食で使用する食材は市内又は、道内・国内産を優先して使用しているが、一部使用している輸入食品について、安全性を確認するため残留農薬検査を実施した。

バナナの残留農薬について検査を行ない、2種類の農薬が検出されたがいずれも基準値内であった。

4. 恵庭産野菜の使用状況

学校給食では、新鮮で良質かつ安全な食品を使用するために「物資規格表」を作成し、それに基づいた食品を指定業者より購入している。

特に野菜については、鮮度の良い地元野菜の積極的な使用を勧め、かつ安定供給を受けることを目的として、生産者団体であるJA道央農業協同組合と期間契約を行っている。

(1) 市内で出荷されている野菜

① JA道央農業協同組合との期間契約について

平成27年度については前年度に引き続き、9品目(じゃが芋、キャベツ、軟白葱、人参、ピーマン、ほうれん草、大根、南瓜、ミニトマト)について契約を交わし使用している。

契約期間は、野菜別に収穫期または定温倉庫での保管により使用できる期間としている。

納入単価は、両者で協議の上決定し契約を交わしている。(近隣市町村月別価格等を確認し参考にしている)

供給数量は、あらかじめ野菜毎に月別予定量をセンター側で掲示し、予定量に基づいた献立を作成、月ごとに発注書を送付し購入している。

| 品 目 | 使用数量 (Kg) | 契約期間 | 品 目 | 使用数量 (Kg) | 契約期間 |
|------|--------------|-------|-------|--------------|-------|
| じゃが芋 | 3,945 | 8～10月 | ミニトマト | 292 | 8～9月 |
| キャベツ | 2,872 | 7～10月 | ほうれん草 | 1,484 | 6～10月 |
| 軟白葱 | 4,350 | 7～1月 | 大 根 | 3,079 | 7～10月 |
| 人 参 | 4,483 | 8～10月 | 南 瓜 | 823 | 8～9月 |
| ピーマン | 631 | 7～10月 | | | |

② 今後の課題

恵庭市食育推進計画の中で、学校給食における地元産食材の利用を通して地元産業に関心を持たせることを推進項目としてあげており、恵庭産食材の活用を勧めることが望まれる。しかし、恵庭産野菜の収穫時期と使用量及び種類に制約があることから、現状より増加させることは難しい状況にある。

(2) 学校給食での使用状況

・単位：Kg
・主な産地

[平成27年度月別野菜等使用実績]

| 品目 | [平成27年度月別野菜等使用実績] | | | | | | | | | | | | 年間 使用量 | 恵庭産 使用量 | 恵庭産使用 割合(%) |
|--------|-------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-----------|------------|----------------|
| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | | | |
| じゃが芋 | 1,635 空知 | 1,730 十勝 | 1,619 茨城 | 1,600 茨城 | 876 恵庭 | 1,935 恵庭 | 1,134 恵庭 | 1,746 平取 | 1,671 帯広 | 1,078 帯広 | 1,751 帯広 | 1,460 厚沢部 | 18,235 | 3,945 | 22 |
| キャベツ | 1,128 愛知 | 860 茨城 | 894 千葉 | 703 恵庭 | 423 恵庭 | 981 恵庭 | 765 恵庭 | 825 鶴川 | 716 愛知 | 459 愛知 | 1,152 愛知 | 491 愛知 | 9,397 | 2,872 | 31 |
| 長葱 | 533 埼玉 | 724 伊達 | 768 長沼 | 619 恵庭 | 283 恵庭 | 697 恵庭 | 678 恵庭 | 841 恵庭 | 695 恵庭 | 537 恵庭 | 583 埼玉 | 591 埼玉 | 7,549 | 4,350 | 58 |
| 人参 | 1,507 羊蹄 | 1,793 羊蹄 | 1,810 埼玉 | 1,526 函館 | 717 恵庭 | 1,891 恵庭 | 1,875 恵庭 | 1,783 北広島 | 1,790 千葉 | 1,084 千葉 | 1,858 茨城 | 1,352 茨城 | 18,986 | 4,483 | 24 |
| ほうれん草 | 289 新冠 | 227 恵庭 | 423 恵庭 | 294 恵庭 | 220 恵庭 | 237 恵庭 | 310 恵庭 | 208 由仁 | 170 江別 | 123 埼玉 | 86 函館 | 213 埼玉 | 2,800 | 1,711 | 62 |
| 白菜 | 276 茨城 | 572 函館 | 422 北見 | 156 北見 | 0 | 603 千歳 | 649 江別 | 471 長沼 | 331 茨城 | 645 茨城 | 352 鹿児島 | 364 埼玉 | 4,841 | 301 | 7 |
| きゅうり | 260 宮崎 | 252 茨城 | 306 長沼 | 291 長沼 | 130 岩見沢 | 246 北斗 | 491 長沼 | 396 愛媛 | 391 愛媛 | 147 高知 | 294 宮崎 | 219 宮崎 | 3,423 | 0 | 0 |
| レタス | 0 | 20 鶴川 | 32 伊達 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 |
| 玉葱 | 2,165 北見 | 2,484 佐賀 | 2,879 栃木 | 2,529 佐賀 | 1,177 新篠津 | 2,924 岩見沢 | 2,872 南幌 | 2,409 長沼 | 2,664 岩見沢 | 1,085 長沼 | 3,398 栗山 | 1,937 長沼 | 28,523 | 0 | 0 |
| 南瓜 | 0 | 0 | 0 | 0 | 230 恵庭 | 593 恵庭 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 823 | 823 | 100 |
| アスパラガス | 0 | 132 長沼 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 |
| 大根 | 923 茨城 | 607 千葉 | 1,117 函館 | 934 恵庭 | 487 恵庭 | 839 恵庭 | 819 恵庭 | 808 北広島 | 750 千葉 | 642 千葉 | 638 神奈川 | 601 神奈川 | 9,165 | 3,079 | 34 |
| ピーマン | 40 宮崎 | 170 宮崎 | 250 宮崎 | 270 恵庭 | 54 恵庭 | 166 恵庭 | 141 恵庭 | 140 宮崎 | 162 宮崎 | 24 宮崎 | 135 宮崎 | 114 宮崎 | 1,666 | 631 | 38 |
| 小松菜 | 199 函館 | 168 千歳 | 202 札幌 | 212 千歳 | 39 千歳 | 110 千歳 | 210 当麻 | 394 長沼 | 381 茨城 | 241 千葉 | 397 埼玉 | 175 宮城 | 2,728 | 0 | 0 |
| ごぼう | 295 十勝 | 243 十勝 | 309 十勝 | 250 雨竜 | 69 群馬 | 126 芽室 | 185 十勝 | 173 十勝 | 269 芽室 | 151 南幌 | 258 十勝 | 200 芽室 | 2,528 | 0 | 0 |
| みつば | 0 | 8 東神楽 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 東神楽 | 0 | 9 東神楽 | 1 東神楽 | 27 | 0 | 0 |
| しょうが | 11 高知 | 13 高知 | 4 高知 | 4 高知 | 0 | 3 高知 | 12 高知 | 0 | 14 高知 | 8 高知 | 12 高知 | 6 高知 | 87 | 0 | 0 |
| ミニトマト | 33 熊本 | 79 熊本 | 96 静内 | 81 壮瞥 | 122 恵庭 | 170 恵庭 | 0 | 47 静内 | 111 熊本 | 0 | 13 熊本 | 13 熊本 | 766 | 292 | 39 |
| パセリ | 0 | 0 | 1 千歳 | 0 | 0 | 4 恵庭 | 10 南幌 | 3 静内 | 2 香川 | 3 愛知 | 5 愛知 | 0 愛知 | 28 | 4 | 15 |
| にら | 42 穂別 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 高知 | 0 | 0 | 0 | 63 | 0 | 0 |
| とうもろこし | 0 | 0 | 0 | 0 | 526 江別 | 245 江別 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 771 | 0 | 0 |
| チンゲン菜 | 53 東川 | 96 当麻 | 107 洞爺 | 34 札幌 | 48 札幌 | 76 札幌 | 56 旭川 | 180 旭川 | 190 茨城 | 46 茨城 | 117 茨城 | 100 茨城 | 1,103 | 0 | 0 |

・単位：Kg
・主な産地

[平成27年度月別野菜等使用実績]

| 品目 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 年間 使用量 | 恵庭産 使用量 | 恵庭産使用 割合(%) |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|------------|----------------|
| なす | 0 | 0 | 0 | 36 | 66 | 0 | 64 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 202 | 0 | 0 |
| | | | | 群馬 | 群馬 | | 高知 | | 熊本 | | | | | | |
| しめじ | 150 | 138 | 334 | 180 | 160 | 199 | 280 | 230 | 156 | 195 | 259 | 135 | 2,416 | 0 | 0 |
| | 長野 | 長野 | 長野 | 長野 | 長野 | 長野 | 長野 | 長野 | 長野 | 長野 | 長野 | 長野 | | | |
| メロン | 0 | 0 | 0 | 0 | 501 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 501 | 0 | 0 |
| | | | | | 夕張 | | | | | | | | | | |
| 赤ピーマン | 0 | 18 | 42 | 8 | 4 | 14 | 7 | 4 | 8 | 0 | 31 | 0 | 136 | 0 | 0 |
| | | 宮崎 | 宮崎 | 高知 | 高知 | 高知 | 伊達 | 長沼 | 宮崎 | | 宮崎 | | | | |
| えのきたけ | 30 | 0 | 76 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 123 | 0 | 93 | 48 | 394 | 0 | 0 |
| | 新潟 | | 新潟 | 十日町 | | | | | 長野 | | 長野 | 愛別 | | | |
| さつまいも | 104 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 556 | 158 | 105 | 171 | 0 | 200 | 1,294 | 0 | 0 |
| | 茨城 | | | | | | 茨城 | 茨城 | 千葉 | 茨城 | | 茨城 | | | |
| 里芋 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 | 0 | 42 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | 九州 | | | | |
| セロリー | 12 | 15 | 12 | 3 | 18 | 21 | 3 | 9 | 9 | 6 | 3 | 3 | 114 | 0 | 0 |
| | 静岡 | 群馬 | 洞爺 | 洞爺 | 女満別 | 女満別 | 長野 | 洞爺 | 静岡 | 熊本 | 香川 | 静岡 | | | |
| トマト | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 |
| | | | 千歳 | | | | | | | | | | | | |
| まいたけ | 77 | 81 | 52 | 45 | 0 | 48 | 90 | 45 | 48 | 0 | 0 | 45 | 531 | 0 | 0 |
| | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | | | 北海道 | | | |
| もやし | 561 | 826 | 810 | 778 | 268 | 723 | 765 | 648 | 583 | 349 | 798 | 504 | 7,613 | 0 | 0 |
| | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | 苫小牧 | | | |
| 枝豆(冷凍) | 207 | 0 | 237 | 167 | 0 | 210 | 210 | 204 | 210 | 0 | 207 | 0 | 1,652 | 0 | 0 |
| | 北海道 | | 北海道 | 北海道 | | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | | 北海道 | | | | |
| むき枝豆(冷凍) | 24 | 108 | 26 | 51 | 81 | 156 | 22 | 0 | 0 | 18 | 0 | 42 | 528 | 0 | 0 |
| | 中札内 | 中札内 | 中札内 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | | | 中札内 | | 北海道 | | | |
| 南瓜(冷凍) | 0 | 22 | 0 | 260 | 0 | 0 | 22 | 0 | 252 | 0 | 186 | 0 | 742 | 0 | 0 |
| | | 北海道 | | 北海道 | | | 北海道 | | 北海道 | | 北海道 | | | | |
| 南瓜ペースト(冷凍) | 0 | 130 | 210 | 130 | 0 | 0 | 134 | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 712 | 0 | 0 |
| | | 遠軽 | 北海道 | 北海道 | | | 北海道 | 北海道 | | | | | | | |
| さやいんげん(冷凍) | 61 | 21 | 52 | 142 | 39 | 61 | 63 | 151 | 149 | 63 | 175 | 74 | 1,051 | 0 | 0 |
| | 十勝 | 十勝 | 十勝 | 北海道 | 十勝 | 十勝 | 十勝 | 十勝 | 十勝 | 十勝 | 十勝 | 十勝 | | | |
| 冷凍コーン | 320 | 232 | 166 | 281 | 323 | 130 | 352 | 251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,055 | 0 | 0 |
| | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | | | | | | | |
| ホールコーン | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 102 | 71 | 330 | 222 | 725 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | | | |
| クリームコーン | 185 | 0 | 84 | 107 | 83 | 0 | 161 | 0 | 42 | 0 | 188 | 125 | 974 | 0 | 0 |
| | 北海道 | | 北海道 | 北海道 | 北海道 | | 北海道 | | 北海道 | | 北海道 | 北海道 | | | |
| ふき | 54 | 102 | 42 | 102 | 0 | 68 | 0 | 66 | 0 | 66 | 0 | 0 | 500 | 0 | 0 |
| | 北海道 | 北海道 | 国産 | 国産 | | 北海道 | | 北海道 | | 北海道 | | | | | |
| ブロッコリー(冷凍) | 368 | 88 | 44 | 55 | 44 | 96 | 159 | 188 | 259 | 63 | 116 | 404 | 1,884 | 0 | 0 |
| | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | 北海道 | | | |

※冷凍野菜については、北海道産を指定し使用しているものを記載した。

5. 放射能汚染に対する情報収集

恵庭市では、積極的に地産地消の取り組みを進めており、学校給食においてもできる限り恵庭産や北海道産の食材を使用している。

また、学校給食の放射能汚染対策としては、国や北海道から発信された放射性物質検査の結果情報を基に食材の選定を実施している。

さらに、牛肉などの食肉類や魚介類については、納入業者からの産地情報の提供を受け、安全性が確認されたもののみ使用しており、確認できない食材については使用していない。加工品については、材料や成分、産地を確認し、学校給食関係者で構成する献立原案検討・物資選定委員会の承認を得て使用している。

以上の事項などを「学校給食で使用している食材について」と題して、平成23年11月より恵庭市のホームページで公表している。

平成27年度 小学校給食栄養調査

1. 調査目的 学校給食における摂取栄養量、嗜好等の実態を把握し献立内容の充実を図る
2. 調査期間 平成27年6月15日(月)～19日(金)
3. 調査対象校 恵庭市立恵庭小学校
4. 調査対象学年 全学年 24学級(748名)
5. 調査結果

〔1〕栄養摂取状況について ～表1

- ・ エネルギー平均栄養摂取量はビタミン類以外のほとんどの栄養素が文部科学省の摂取基準を下回る結果であった。特に亜鉛が61.7%、食物繊維が76.3%と顕著に不足してしまった。成長期に必要な栄養素であるカルシウムが87.3%、不足しがちな鉄も83.9%と充足率の低い結果となった。
- ・ マグネシウム、亜鉛、食物繊維においては、供給栄養量が基準値を下回っていたため、充足率が更に低い結果となった。

〔2〕調理形態別残食状況について(残食率)～表2

【調査実施期間中の給食献立】

| | 6/15(月) | 6/16(火) | 6/17(水) | 6/18(木) | 6/19(金) |
|-------|---------|-----------------|--------------|---------------|---------|
| 主食 | 黒糖パン | 麦飯 | うどん | スライスパン | 白飯 |
| 主菜 | オニオンスープ | 大根の味噌汁 | 五目うどん (汁) | サーモン チャウダー | 八宝菜 |
| 副菜 | 白花豆コロッケ | 焼魚 ししゃも | もちいなり | 鶏肉の塩焼き | ナムル |
| | 海藻サラダ | 豚肉とピーマンの 炒め物 | アーモンドあえ | 粉ふき芋 | — |
| デザート他 | — | — | — | いちごジャム | 冷凍みかん |
| 牛 乳 | | | | | |

① 主食

- ・ 米飯は2回の実施があり、全体で見ると「麦飯」24.8%「白飯」20.7%という高い残食率であった。特に低学年の残食率が34.9～36.5%と高く、中学年、高学年については10.6～19.7%と学年差がみられた。
- ・ パンは今年度より製造業者が変更となっており「黒糖パン」と「スライスパン」の2回で調査を行った。
「黒糖パン」については、全体の残食率が19.8%であり、残食率の最も低い中学年の14.8%に比べ、高学年は24.5%、低学年は20.0%とやや残食率が高く、中でも高学年が一番高かった。また「スライスパン」は全体の残食率が12.0%であり「黒糖パン」と同様に中学年の残食率が9.4%と低く、低学年は16.0%、高学年は10.7%と低学年の残食率が少し高かった。
- ・ 麺の残食率は全体で17.3%であり、低学年は21.0%と少し高かった。

② 牛乳

- ・ 全体で7.7%という結果ではあったが、低学年が10.1%と高く、中学年8.3%、高学年4.6%と学年が上がるにつれて残食率が低かった。

③ 主菜（カップのおかず）

- 全ての献立において低学年の残食率が一番高かった。特に野菜を多く使用した具だくさんの炒め物である「八宝菜」は中学年 16.2%、高学年 14.8%に対し、低学年は 34.0%と高い結果となった。
- 「サーモンチャウダー」は洋風の献立であり、残食率は全体で 27.7%と最も高かった。低学年が 36.0%と高かったが、中学年 27.0%、高学年 20.0%と全体的に高い結果となった。
- 汁物やスープについては全体の残食率が 18.3%であり、どの献立においても低学年の残食率が高かった。中でも「大根の味噌汁」が 31.7%と他の献立と比較すると残食率が高かった。「五目うどん(汁)」は、学年を通して比較的良好に食べられており、高学年では 7.1%と残食率が特に低かった。

④ 副菜（お皿のおかず）

- 全体で見ると「もちいなり」は 18.1%「鶏肉の塩焼き」は 12.8%であるが「もちいなり」は低学年 31.5%、中学年 14.1%、高学年 8.7%「鶏肉の塩焼き」は低学年 23.8%、中学年 10.6%、高学年 4.0%と学年差が大きかった。
- 野菜料理のサラダや和え物は 25.8%であり「豚肉とピーマンの炒め物」15.7%や「粉ふき芋」16.9%と比較し残食が多い結果となった。なかでも「アーモンドあえ」は 32.0%と高く、学年別では高学年 16.7%に対し、中学年 33.3%、低学年 46.1%と共に最も高い結果であった。

⑤ デザート他

- デザートは「冷凍みかん」を実施した。全体の残食率は 7.0%であり、学年別でも大きな差がなくよく食べられていた。
- いちごジャムはスライスパンの日に提供したが、全体で 5.1%と残食率は低かった。

〔3〕 まとめ

① 栄養摂取状況より

ビタミン類以外の栄養素が基準値を下回った要因として、調査期間中の給食の供給栄養量が下回っていたことが挙げられる。特に亜鉛については供給栄養量が 70.6%と低い値であったため、摂取基準値が大きく下回った。

また、全体においてマグネシウムや鉄、食物繊維の摂取栄養量の充足率が大きく下回ったのは、これらの栄養素を多く含む豆類や海草類および野菜を多く使用した献立^{※1}の残食率も高かったことが挙げられる。

※1：アーモンドあえ、ナムル等

学年別の結果から、低学年の残食率が高い傾向にあるが、各栄養素で見ると高学年の充足率が低い傾向がみられた。これは、学年が上がるにつれて供給率が低くなってしまったためであると考えられる。中学年から高学年にかけては、クラブ活動や少年団等の活動が特に盛んになることを考えると、供給栄養量を確保することが最も重要であるが、同時に担任等と連携し、日々の学級指導等を通して喫食率も高めていく必要がある。

「カルシウム」の充足率は、全体で 87.3%であった。カルシウムは成長期において摂取不足の傾向があり、牛乳の残食率は全体で 7.7%であったが、牛乳は重要な供給源であることから、児童へ食の指導等を通じて啓発を図っていくと共に献立においても今後供給栄養量が下回らないように考えていきたい。

② 調理形態別残食状況より

主食は全体として、パンや麺に比べて米飯の残食率が高い結果であった。

米飯については大きな差はなかったが、高学年は白飯に比べ麦飯の残食率が少し高かった。また、中学年や高学年に比べて低学年の残食が多くみられた。ご飯はご飯、おかずはおかずと「ばっかり食べる」の児童も多い傾向にあり、特に低学年でみられることから、おかずを先に食べ終え、米飯が残ってしまう

い残食につながる事が考えられる。高学年においては、おかずによる残食の差が生じたと思われる。麦飯の日の和食^{※2}に比べ、白飯の日^{※3}はご飯にかけて食べることができる八宝菜を組み合わせる事から、食が進んだと考えられる。

※2：麦飯、大根の味噌汁、ししゃもの焼魚、豚肉とピーマンの炒め物、牛乳
※3：白飯、八宝菜、ナムル、冷凍みかん、牛乳

パンについては、低学年、高学年に比べ中学年の残食率が一番低かった。また、どの学年においてもスライSPANよりも黒糖パンの残食が多くみられた。スライSPANの日はサーモンチャウダーやいちごジャムを組み合わせ、パンにつけて食べるメニューが多かった事から喫食が良くなったと考えられる。

麺は、全体で17.3%の残食率であり、ご飯よりは児童に好まれている主食であると同える。

主食は大切なエネルギー源であるため、おかずに左右されず必要量を喫食する大切さと、主食と主菜(汁物)、副菜(おかず)をバランスよく食べていくことを継続的に指導していく必要がある。

汁物については「五目うどん(汁)」の残食率が11.3%と低かったが「オニオンスープ」「大根の味噌汁」では20%以上と高い結果であった。要因として、うどんは児童に人気の献立であったことが考えられ「オニオンスープ」「大根の味噌汁」は配食の盛り残しや、使用する材料に野菜が多いことなどが挙げられる。

献立作成においても、摂取基準の充足に留意しながら調理方法や味付け等、内容の検討を図っていく必要があるが、さらに学級での配食手順等を含めた給食指導や、家庭にむけての成長期の食事についての啓発にも努めていきたい。

副菜のうち、揚げ物料理^{※4}に関しては残食率が低くよく食べられているのに対し、魚介類を使用した料理^{※5}は残食率が高かった。また、もちや肉を使用した献立^{※6}については低学年での残食率が高く、中・高学年においては良く食べられており差がみられた。低学年においては、米飯に比べパンや麺の喫食率が高く、給食準備に時間がかかりやすいことから、先に主食を食べておかずを残してしまうことも考えられる。

サラダやあえ物^{※7}についてはいずれの学年でも残食率が高いが、学年が上がるにつれて割合は低くなっていった。また、炒め物や野菜類はサラダやあえ物に比べ残食率が低い傾向があった。発達段階における味覚の形成や様々な食体験を通じた、児童の嗜好の傾向が調査の中で結果として表れており、苦手な物でも体の事を考えて進んで食べられるように給食指導の充実が必要である。また、野菜には健康な体の成長のために欠かすことができない栄養が多く含まれることから、調理方法や味付けを工夫した献立作成に努めたい。

※4：白花豆コロッケ
※5：ししゃもの焼魚
※6：もちいなり、鶏肉の塩焼き
※7：海藻サラダ、アーモンドあえ、ナムル

冷凍みかんの残食率は7.0%とよく食べられていた。気候がよく、冷たくおいしく感じられたと思われる。

今回の調査結果から得た児童の残食状況や嗜好の傾向をもとに、献立作成において更に創意工夫をした提供を図り、特に嗜好の傾向が残食率につながっている部分については、給食指導の充実を図ると共に、学校および家庭と連携しながら、望ましい食習慣の定着に努めていきたい。

【表1】

栄養摂取状況 (供給/摂取)

| | | エネルギー | | たんぱく質 | | 脂肪 | | カルシウム | | マグネシウム | | 鉄 | | 亜鉛 | | レチノール当量 | | ビタミンB1 | | ビタミンB2 | | ビタミンC | | 食物繊維 | |
|----------|-------|--------|------|-------|------|---------|------|-------|------|--------|------|-------|-------|------|------|---------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|------|
| | | (kcal) | | (g) | | (g) | | (mg) | | (mg) | | (mg) | | (mg) | | (μg) | | (mg) | | (mg) | | (mg) | | (g) | |
| 学年 | 日付 | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) |
| 低 | 6月15日 | 529 | 435 | 20.7 | 17.0 | 19.7 | 16.4 | 348 | 300 | 74 | 61 | 2.0 | 1.6 | 0.8 | 0.7 | 234 | 184 | 0.33 | 0.27 | 0.44 | 0.39 | 19 | 14 | 5.4 | 4.2 |
| | 6月16日 | 602 | 434 | 26.0 | 19.4 | 15.9 | 12.8 | 392 | 317 | 84 | 62 | 2.3 | 1.6 | 2.6 | 1.9 | 257 | 194 | 0.66 | 0.47 | 0.52 | 0.43 | 18 | 14 | 3.3 | 2.3 |
| | 6月17日 | 560 | 444 | 21.7 | 17.6 | 13.3 | 10.7 | 326 | 274 | 74 | 56 | 2.0 | 1.4 | 0.8 | 0.7 | 349 | 276 | 0.27 | 0.22 | 0.50 | 0.41 | 14 | 10 | 4.3 | 3.2 |
| | 6月18日 | 516 | 428 | 26.0 | 21.1 | 15.8 | 13.5 | 299 | 261 | 78 | 60 | 4.9 | 4.4 | 1.7 | 1.4 | 375 | 286 | 0.30 | 0.24 | 0.46 | 0.40 | 65 | 59 | 4.3 | 3.1 |
| | 6月19日 | 600 | 425 | 17.8 | 13.1 | 18.8 | 13.9 | 316 | 254 | 77 | 56 | 1.8 | 1.2 | 1.7 | 1.3 | 446 | 331 | 0.70 | 0.49 | 0.46 | 0.37 | 36 | 28 | 4.1 | 2.8 |
| 平均 | | 561 | 433 | 22.4 | 17.6 | 16.7 | 13.4 | 336 | 281 | 77 | 59 | 2.6 | 2.0 | 1.5 | 1.2 | 332 | 254 | 0.45 | 0.35 | 0.48 | 0.40 | 30 | 24 | 4.3 | 3.1 |
| 基準値 | | 530 | | 20.0 | | (16~26) | | 300 | | 70 | | 2.0 | | 2.0 | | 130 | | 0.30 | | 0.40 | | 20 | | 4.0 | |
| 充足率(%) | | 105.8 | 82.5 | 112.0 | 87.0 | | | 112.0 | 93.0 | 110.0 | 82.9 | 130.0 | 101.0 | 75.0 | 60.0 | 255.4 | 182.3 | 150.0 | 113.3 | 120.0 | 100.0 | 150.0 | 120.0 | 107.5 | 77.5 |
| 学年 | 日付 | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) |
| 中 | 6月15日 | 572 | 506 | 22.3 | 19.9 | 21.0 | 18.8 | 361 | 330 | 80 | 71 | 2.2 | 1.9 | 0.8 | 0.8 | 251 | 224 | 0.36 | 0.32 | 0.45 | 0.42 | 21 | 17 | 6.0 | 5.2 |
| | 6月16日 | 653 | 548 | 28.3 | 23.5 | 16.8 | 14.5 | 410 | 346 | 91 | 76 | 2.6 | 2.1 | 2.8 | 2.3 | 277 | 236 | 0.72 | 0.61 | 0.54 | 0.47 | 20 | 18 | 3.6 | 3.0 |
| | 6月17日 | 606 | 524 | 23.4 | 20.5 | 14.0 | 12.1 | 337 | 301 | 80 | 67 | 2.1 | 1.7 | 0.8 | 0.8 | 379 | 326 | 0.28 | 0.24 | 0.52 | 0.45 | 15 | 12 | 4.7 | 3.8 |
| | 6月18日 | 559 | 486 | 28.1 | 24.3 | 16.6 | 14.3 | 306 | 268 | 84 | 69 | 5.4 | 5.0 | 1.8 | 1.5 | 408 | 319 | 0.32 | 0.27 | 0.47 | 0.42 | 72 | 66 | 4.8 | 3.8 |
| | 6月19日 | 651 | 554 | 18.9 | 16.2 | 20.0 | 17.2 | 326 | 286 | 83 | 71 | 2.0 | 1.7 | 1.8 | 1.5 | 486 | 421 | 0.77 | 0.65 | 0.47 | 0.41 | 39 | 34 | 4.6 | 3.9 |
| 平均 | | 608 | 523 | 24.2 | 20.9 | 17.7 | 15.4 | 348 | 306 | 84 | 71 | 2.9 | 2.5 | 1.6 | 1.4 | 360 | 305 | 0.49 | 0.42 | 0.49 | 0.43 | 33 | 29 | 4.7 | 4.0 |
| 基準値 | | 640 | | 24.0 | | (18~32) | | 350 | | 80 | | 3.0 | | 2.0 | | 170 | | 0.40 | | 0.40 | | 20 | | 5.0 | |
| 充足率(%) | | 95.0 | 82.7 | 100.8 | 86.9 | | | 99.4 | 86.9 | 105.0 | 87.5 | 96.7 | 83.3 | 80.0 | 70.0 | 211.8 | 170.6 | 122.5 | 105.0 | 122.5 | 107.5 | 165.0 | 145.0 | 94.0 | 78.0 |
| 学年 | 日付 | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) |
| 高 | 6月15日 | 615 | 514 | 23.9 | 20.0 | 22.3 | 19.4 | 375 | 332 | 86 | 74 | 2.5 | 2.0 | 0.8 | 0.8 | 268 | 226 | 0.39 | 0.33 | 0.46 | 0.41 | 23 | 19 | 6.6 | 5.5 |
| | 6月16日 | 704 | 590 | 30.6 | 25.9 | 17.7 | 15.6 | 429 | 379 | 98 | 82 | 2.9 | 2.3 | 3.0 | 2.5 | 297 | 247 | 0.78 | 0.65 | 0.57 | 0.51 | 22 | 18 | 4.0 | 3.2 |
| | 6月17日 | 653 | 572 | 25.1 | 22.5 | 14.7 | 13.4 | 348 | 323 | 86 | 77 | 2.3 | 2.0 | 0.8 | 0.8 | 409 | 374 | 0.30 | 0.27 | 0.54 | 0.50 | 17 | 15 | 5.1 | 4.4 |
| | 6月18日 | 602 | 542 | 30.2 | 27.4 | 17.6 | 16.0 | 314 | 295 | 90 | 79 | 6.0 | 5.4 | 1.9 | 1.7 | 441 | 373 | 0.35 | 0.31 | 0.48 | 0.45 | 79 | 71 | 5.3 | 4.4 |
| | 6月19日 | 702 | 628 | 20.1 | 18.0 | 21.2 | 18.9 | 336 | 310 | 90 | 81 | 2.2 | 1.9 | 1.9 | 1.7 | 526 | 468 | 0.84 | 0.75 | 0.48 | 0.44 | 42 | 38 | 5.1 | 4.5 |
| 平均 | | 655 | 569 | 26.0 | 22.6 | 18.7 | 16.6 | 360 | 328 | 90 | 78 | 3.2 | 2.7 | 1.7 | 1.5 | 388 | 338 | 0.53 | 0.46 | 0.51 | 0.46 | 37 | 32 | 5.2 | 4.4 |
| 基準値 | | 750 | | 28.0 | | (22~38) | | 400 | | 110 | | 4.0 | | 3.0 | | 200 | | 0.50 | | 0.50 | | 25 | | 6.0 | |
| 充足率(%) | | 87.3 | 76.7 | 92.9 | 80.7 | | | 90.0 | 81.9 | 81.8 | 70.9 | 80.0 | 67.5 | 56.7 | 50.0 | 194.0 | 162.0 | 106.0 | 92.0 | 102.0 | 92.0 | 148.0 | 128.0 | 86.7 | 73.3 |
| 充足率平均(%) | | 96.0 | 80.6 | 101.9 | 84.9 | | | 100.5 | 87.3 | 98.9 | 80.4 | 102.2 | 83.9 | 70.6 | 60.0 | 220.4 | 171.6 | 126.2 | 103.4 | 114.8 | 99.8 | 154.3 | 131.0 | 96.1 | 76.3 |

【表2】

平成27年度 調理形態別 残食状況 (小学校)

【単位：％】

| 献立名 | | | 低 | 中 | 高 | 平均 | |
|---------|------------|-------------|-------|------|------|------|------|
| 主食 | 麦飯 | 麦飯 | 火 | 36.5 | 18.3 | 19.7 | 24.8 |
| | 白飯 | 白飯 | 金 | 34.9 | 16.7 | 10.6 | 20.7 |
| | パン | 黒糖パン | 月 | 20.0 | 14.8 | 24.5 | 19.8 |
| | | スライスパン | 木 | 16.0 | 9.4 | 10.7 | 12.0 |
| | 麺類 | うどん | 水 | 21.0 | 14.5 | 16.4 | 17.3 |
| | 平均(%) | | | 25.7 | 14.7 | 16.4 | 18.9 |
| 牛乳 | 牛乳 | | 10.1 | 8.3 | 4.6 | 7.7 | |
| 主菜 | シチュー類 | サーモンチャウダー | 木 | 36.0 | 27.0 | 20.0 | 27.7 |
| | 炒め物 | 八宝菜 | 金 | 34.0 | 16.2 | 14.8 | 21.7 |
| | 汁物 スープ | オニオンスープ | 月 | 28.4 | 12.8 | 20.6 | 20.6 |
| | | 大根の味噌汁 | 火 | 31.7 | 15.2 | 22.4 | 23.1 |
| | | 五目うどん(汁) | 水 | 16.5 | 10.2 | 7.1 | 11.3 |
| | | 平均(%) | | 25.5 | 12.7 | 16.7 | 18.3 |
| 副菜 | 焼・揚・蒸 | 白花豆コロッケ | 月 | 16.1 | 9.4 | 10.1 | 11.9 |
| | | 焼魚 ししゃも | 火 | 34.0 | 28.5 | 20.4 | 27.6 |
| | | もちいなり | 水 | 31.5 | 14.1 | 8.7 | 18.1 |
| | | 鶏肉の塩焼き | 木 | 23.8 | 10.6 | 4.0 | 12.8 |
| | | 平均(%) | | 26.4 | 15.7 | 10.8 | 17.6 |
| | サラダ 和え物 | 海藻サラダ | 月 | 32.0 | 21.0 | 17.6 | 23.5 |
| | | アーモンドあえ | 水 | 46.1 | 33.3 | 16.7 | 32.0 |
| | | ナムル | 金 | 38.2 | 14.7 | 12.7 | 21.9 |
| | | 平均(%) | | 38.8 | 23.0 | 15.7 | 25.8 |
| | 炒め物 | 豚肉とピーマンの炒め物 | 火 | 22.0 | 11.2 | 13.8 | 15.7 |
| | 野菜類 | 粉ふき芋 | 木 | 14.0 | 21.1 | 15.5 | 16.9 |
| | 平均(%) | | | 28.1 | 18.1 | 15.3 | 20.5 |
| | デザート | 果物等 | 冷凍みかん | 金 | 8.4 | 7.8 | 4.9 |
| 平均(%) | | | 8.4 | 7.8 | 4.9 | 7.0 | |
| その他 | いちごジャム | 木 | 4.4 | 3.9 | 7.1 | 5.1 | |
| 全体平均(%) | | | | 15.3 | 10.6 | 9.7 | 11.9 |

平成27年度 学校給食栄養調査（中学校）

1. 調査目的 : 学校給食における摂取栄養量、嗜好等の実態を把握し献立内容の充実向上を図る。
2. 調査期間 : 平成27年9月7日（月）～11日（金）（5日間）
3. 調査対象校 : 恵庭市立恵み野中学校
4. 調査対象学年 : 全学年 12学級（377名）
5. 調査結果

【1】栄養摂取状況について ～表1

- 平均栄養摂取量については、脂肪を除く11項目中で文部科学省の摂取基準（平成25年4月一部改正）に対して、亜鉛・レチノール・ビタミンB1の3項目は100%以上の充足率となり、その他8項目の栄養素は摂取基準を下回る結果であった。
マグネシウムと鉄については63.4%、カルシウムが73.2%と特に充足率が低く、その他は80.5%～97.6%と摂取基準の充足率を下回った。
- 特に、充足率の低かったマグネシウム・鉄・カルシウムにおいては、供給栄養量が基準値を下回っていたことも充足率が低くなった要因と考えられる。
- 学年毎の平均栄養摂取状況においては、摂取基準に対し1年生の充足率が最も高く90.8%、続いて3年生90.5%、2年生89.8%という結果であった。

【2】調理形態別残食状況について（残食率） ～表2

【調査実施期間中の給食献立】

| | 9/7(月) | 9/8(火) | 9/9(水) | 9/10(木) | 9/11(金) |
|------|----------|-----------|-----------|--------------|----------|
| 主食 | コッペパン | 麦ご飯 | ご飯 | うどん | 梅わかめご飯 |
| 汁物 | かぼちゃシチュー | わかめと芋の味噌汁 | チンゲン菜のスープ | 山菜うどん(汁) | 厚揚げの味噌汁 |
| 主菜 | タンドリーチキン | ほっけの塩焼き | イカリングフライ | — | 豚肉のピリ辛焼き |
| 副菜 | 枝豆サラダ | ふきの炒め煮 | ビビンバ | チーズ入りマッシュポテト | 大根の煮物 |
| 果物、他 | メープルジャム | 納豆 | ミニトマト | 梨/ミルク | — |
| 牛 乳 | | | | | |

① 主食

- 米飯は、3回実施で平均21.3%という結果であった。それぞれ「ご飯」26.9%、「麦ご飯（納豆あり）」21.9%、「味付けご飯（梅わかめご飯）」が15.2%であった。1年生が8.9～26%、2年生が17.3～24.9%、3年生が17.2～29.7%であり、3年生が平均24.4%と高い残食率であった。どの学年も、「ご飯」と比較して「味付きご飯」、「麦ご飯（納豆あり）」の残食率が低い結果となった。

- ・パンについては今年度から製造業者が（広谷製パン）変更して初めての調査となった。
「コッペパン」は、全体の残食率が20.4%という結果であった。1、2年生の残食率が約17%、3年生は26.8%と3年生が高い結果であった。
- ・麺（うどん）は、全体で7.9%という結果であった。1年生3%、2年生6.9%、3年生13.8%と3年生が高い結果であった。

② 牛 乳

- ・5日間全体の平均で13.6%という結果で、学年平均の差は少なかった。
しかし、ミルクメーカーがついた木曜日は、全体の残食率が7.8%と低く、1年生は6.4%、2年生は2.8%、3年生は14.7%であり、牛乳のみの提供日より、残食率が低い結果となった。

【牛乳残量 単位%】

| | 1年生 | 2年生 | 3年生 | 平均 |
|----|------|------|------|------|
| 月 | 13.2 | 27.8 | 12.8 | 17.7 |
| 火 | 15.4 | 20.1 | 12.8 | 15.6 |
| 水 | 16.8 | 16.2 | 17.3 | 16.4 |
| 木 | 6.4 | 2.8 | 14.7 | 7.8 |
| 金 | 11.8 | 2.7 | 13.2 | 8.9 |
| 平均 | 12.7 | 13.9 | 14.2 | 13.6 |

③ 汁 物（カップのおかず）

- ・かぼちゃシチューについては、全体で35.7%という結果であった。
- ・スープ・汁物は、全体で44.9%という結果であり、汁を残す傾向がみられた。
どの献立においても3年生残食率が低い結果となった。

④ 主 菜（仕切り皿のおかず）

- ・全体の残食率は平均10.6%と低く、学年差は少ない結果であった。
- ・肉料理（タンドリーチキン・豚肉のピリ辛焼き）については2回実施があり、全体で7.9%と低い結果であった。
- ・魚介料理（ほっけ・イカ）については2回実施があり、全体で「ほっけの塩焼き」が21.9%、「イカフライ」は4.9%という結果であり、揚げ物は残食率が低かった。

⑤ 副 菜（仕切り皿のおかず）

野菜を多く使用する副菜について、全体の残食率は平均21.5%と主菜と比べると高い結果であった。3年生残食率が平均15.9%と低い結果とあった。

- ・煮物（ふきの炒め煮・大根の煮物）については2回実施があり、全体で28.3%という結果であった。料理の差、学年の差ともに少ない結果であった。
- ・炒め物（ビビンバ）については、全体で15.1%という結果であった。1年生が10.9%と低い結果であった。
- ・サラダ（枝豆サラダ）については、全体で28.6%という結果であった。3年生が16.4%と低い結果であった。
- ・いも料理（チーズ入りマッシュポテト）については、全体で14.1%という結果であった。特に3年生が11.6%と低い結果であった。

⑥ 果物他

・ミニトマトは、全体で6.6%であった。1年生が1.7%と低く、3年生は10.6%と高い結果であった。梨は、全体で8.2%であった。2年生が2.9%と低く、3年生が13.7%と高い結果であった。

⑦ その他

- ・メープルジャムは、コッペパンとともに提供したが、全体で21%の残食率であり、特に3年生は31.7%と高い結果であった。
- ・納豆は、全体で16.3%の残食率であったが、特に3年生は24.4%と高い結果であった。
- ・ミルクは、全体で7.6%の残食率であった。2年生は1.9%と低く、3年生は16.2%と高い結果であった。

【3】 まとめ

① 栄養摂取状況より

亜鉛・レチノール・ビタミン B1 以外の栄養素が摂取基準を下回った要因の一つとして、特に、充足率の低かったマグネシウム・鉄・カルシウムにおいては、調査期間中の供給栄養量が基準値を82.1～92.1%と下回っていたことが挙げられる。特に、成長期において摂取不足が懸念されるカルシウムについては、摂取基準の92.1%の充足であった。今回の調査においては、カルシウムの主な供給源となる「牛乳」の残食率が平均13.6%、牛乳を多く使用した「かぼちゃシチュー」の残食率が平均35.7%と高い結果であったことも要因の一つと考えられる。また、マグネシウムや鉄、食物繊維の摂取栄養量の充足率が下回ったのは、これらの栄養素を多く含む豆類や海藻類および野菜を多く使用した献立（副菜・汁物）の残食率の影響も挙げられる。

献立作成においては、調理時間や衛生管理、アレルギー献立の調理、人員の関係から手作り等の献立の工夫に制限がある。現状でできる献立の工夫をするとともに、安全でおいしい給食、また食事のあり方の手本となる献立作成を行い、食に関する指導や給食指導等を通して喫食向上の啓発を図ることが必要と考える。

② 調理形態別残食状況により

主食については、平均して麺の喫食率が最も高く、ご飯、パンの喫食率の差は小さい結果であった。さらに、ご飯については種別の差が大きく、味付きご飯や納豆の提供が喫食率の向上に影響している結果となった。学年別にみると、平均して2、3年生に比べ1年生の喫食率が高い結果であった。

汁物については、平均して44.9%の残食率であり、学年差は小さかったが、学級差が大きくみられる学年もあった。要因の一つとして学年同一の配食量が考えられる。学級ごとの人数差があるため残食率につながる可能性がある。また、提供量に対して汁カップが小さいことも残食につながっている。学級で盛付けに過不足が生じないように配慮した上で、給食センターの出来上がり量の調整や再検討に努めていく。また、生活習慣病の予防の観点から、献立によって汁を残し塩分のとり過ぎを防ぐことが悪いとは言えない。汁物に関してはシチューなどの牛乳料理や具材の喫食向上は必要だが、他の献立同様に残食率で比較しにくい点もあり、特に汁を飲みきらない「麺料理」は残食率が高くなってしまう。今後の調査では、道教委が実施している残量調査の方法（めん・具材のみの計量）を参考に検討する必要があると考える。

おかずについては、肉料理、魚介の揚げ物である「イカフライ」の喫食率が焼き魚料理よりも高く、学年・学級差はみられなかったことから、和食の魚料理より肉料理や肉・魚介類を問わず揚げ物が好まれていることが伺える。

野菜を多く使用した副菜の残食率は、1. 2年生で高く、3年生で低い結果となった。同じ野菜料理でも、炒め物の「ビビンバ」やいも料理の「チーズ入りマッシュポテト」は喫食率が高く、煮物やサラダの喫食率は低く、調理形態別による嗜好状況の差がみられた。

今回の調査結果である残食状況や嗜好傾向を踏まえて、安全でおいしい献立作成の工夫と提供に努めるとともに、調理・配食について随時見直しをしていきたい。

また、隔年で行っている「給食・食生活調査」の結果から、給食時間が短く食べる時間が少ない等環境の問題や嗜好に偏る喫食傾向が栄養摂取の過不足となり健康への影響も危惧される。健康の保持増進、生活習慣病の予防のため、食に対する意識の向上ができるよう、学校及び学級担任等と連携した指導や支援を進めていきたい。

【表1】

栄養摂取状況(摂取/供給)

| 学年 | 日付 | エネルギー (Kcal) | | たん白質 (g) | | 脂肪 (g) | | カルシウム (mg) | | マグネシウム (mg) | | 鉄 (mg) | | 亜鉛 (mg) | | レチノール当量 (μg) | | ビタミンB1 (mg) | | ビタミンB2 (mg) | | ビタミンC (mg) | | 食物繊維 (g) | | 平均 充足率 (%) |
|----|----------|-----------------|-------|-------------|-------|-------------|------|---------------|------|----------------|------|-----------|------|------------|-------|-----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|---------------|-------|-------------|-------|------------------|
| | | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | (摂取) | (供給) | |
| 1 | 9月7日 | 615 | 812 | 31.5 | 40.7 | 19.0 | 25.4 | 359 | 476 | 82 | 113 | 1.7 | 2.3 | 2.6 | 3.0 | 435 | 686 | 0.40 | 0.58 | 0.69 | 0.91 | 31 | 48 | 8.4 | 11.5 | |
| | 9月8日 | 622 | 816 | 25.9 | 33.4 | 14.2 | 18.3 | 275 | 350 | 98 | 130 | 2.5 | 3.4 | 3.3 | 4.0 | 372 | 538 | 0.56 | 0.73 | 0.49 | 0.59 | 27 | 40 | 6.6 | 9.1 | |
| | 9月9日 | 701 | 876 | 27.8 | 34.1 | 23.1 | 27.5 | 284 | 361 | 111 | 133 | 3.4 | 4.0 | 4.2 | 5.0 | 379 | 520 | 0.95 | 1.17 | 0.66 | 0.79 | 20 | 24 | 4.3 | 5.1 | |
| | 9月10日 | 708 | 797 | 23.8 | 29.7 | 14.1 | 16.9 | 426 | 489 | 69 | 91 | 2.7 | 3.5 | 0.9 | 1.0 | 333 | 500 | 0.45 | 0.51 | 0.57 | 0.67 | 57 | 67 | 5.4 | 6.9 | |
| | 9月11日 | 709 | 824 | 26.0 | 31.1 | 18.9 | 22.8 | 307 | 396 | 85 | 108 | 2.5 | 3.4 | 4.6 | 5.0 | 352 | 499 | 0.88 | 0.98 | 0.54 | 0.64 | 11 | 16 | 3.4 | 4.9 | |
| | 平均 | 671 | 825 | 27.0 | 33.8 | 17.9 | 22.2 | 330 | 414 | 89 | 115 | 2.6 | 3.3 | 3.1 | 3.6 | 374 | 549 | 0.65 | 0.79 | 0.59 | 0.72 | 29 | 39 | 5.6 | 7.5 | |
| | 基準値 | 820 | | 30.0 | | (22.8~27.3) | | 450 | | 140 | | 4.0 | | 3.0 | | 300 | | 0.50 | | 0.60 | | 35 | | 6.5 | | 1年生 |
| | 充足率(%) | 81.8 | 100.6 | 90.0 | 112.7 | | | 73.4 | 92.1 | 63.7 | 82.1 | 64.1 | 83.0 | 103.8 | 120.0 | 124.7 | 182.9 | 129.6 | 158.8 | 98.4 | 120.0 | 83.1 | 111.4 | 86.5 | 115.4 | 90.8 |
| 2 | 9月7日 | 622 | 812 | 32.0 | 40.7 | 18.9 | 25.4 | 343 | 476 | 85 | 113 | 1.8 | 2.3 | 2.5 | 3.0 | 476 | 686 | 0.42 | 0.58 | 0.68 | 0.91 | 34 | 48 | 8.8 | 11.5 | |
| | 9月8日 | 637 | 816 | 25.8 | 33.4 | 13.9 | 18.3 | 266 | 350 | 99 | 130 | 2.6 | 3.4 | 3.3 | 4.0 | 368 | 538 | 0.58 | 0.73 | 0.48 | 0.59 | 27 | 40 | 6.7 | 9.1 | |
| | 9月9日 | 679 | 876 | 26.3 | 34.1 | 21.6 | 27.5 | 278 | 361 | 105 | 133 | 3.2 | 4.0 | 4.0 | 5.0 | 357 | 520 | 0.91 | 1.17 | 0.63 | 0.79 | 18 | 24 | 4.0 | 5.1 | |
| | 9月10日 | 694 | 797 | 23.5 | 29.7 | 14.1 | 16.9 | 433 | 489 | 69 | 91 | 2.7 | 3.5 | 1.0 | 1.0 | 334 | 500 | 0.44 | 0.51 | 0.58 | 0.67 | 57 | 67 | 5.2 | 6.9 | |
| | 9月11日 | 668 | 824 | 25.4 | 31.1 | 19.1 | 22.8 | 317 | 396 | 81 | 108 | 2.3 | 3.4 | 4.5 | 5.0 | 332 | 499 | 0.83 | 0.98 | 0.55 | 0.64 | 10 | 16 | 3.1 | 4.9 | |
| | 平均 | 660 | 825 | 26.6 | 33.8 | 17.5 | 22.2 | 327 | 414 | 88 | 115 | 2.5 | 3.3 | 3.1 | 3.6 | 373 | 549 | 0.64 | 0.79 | 0.59 | 0.72 | 29 | 39 | 5.6 | 7.5 | |
| | 基準値 | 820 | | 30.0 | | (22.8~27.3) | | 450 | | 140 | | 4.0 | | 3.0 | | 300 | | 0.50 | | 0.60 | | 35 | | 6.5 | | 2年生 |
| | 充足率(%) | 80.5 | 100.6 | 88.7 | 112.7 | | | 72.7 | 92.1 | 62.7 | 82.1 | 62.8 | 83.0 | 101.8 | 120.0 | 124.4 | 182.9 | 127.6 | 158.8 | 97.5 | 120.0 | 83.9 | 111.4 | 85.6 | 115.4 | 89.8 |
| 3 | 9月7日 | 612 | 812 | 32.2 | 40.7 | 19.5 | 25.4 | 373 | 476 | 87 | 113 | 1.8 | 2.3 | 2.5 | 3.0 | 484 | 686 | 0.44 | 0.58 | 0.71 | 0.91 | 36 | 48 | 8.1 | 11.5 | |
| | 9月8日 | 632 | 816 | 26.4 | 33.4 | 14.9 | 18.3 | 294 | 350 | 102 | 130 | 2.6 | 3.4 | 3.1 | 4.0 | 431 | 538 | 0.56 | 0.73 | 0.48 | 0.59 | 32 | 40 | 7.1 | 9.1 | |
| | 9月9日 | 683 | 876 | 27.5 | 34.1 | 23.0 | 27.5 | 288 | 361 | 108 | 133 | 3.3 | 4.0 | 4.0 | 5.0 | 394 | 520 | 0.92 | 1.17 | 0.65 | 0.79 | 20 | 24 | 4.2 | 5.1 | |
| | 9月10日 | 647 | 797 | 22.0 | 29.7 | 13.2 | 16.9 | 392 | 489 | 65 | 91 | 2.5 | 3.5 | 0.9 | 1.0 | 311 | 500 | 0.41 | 0.51 | 0.53 | 0.67 | 54 | 67 | 5.0 | 6.9 | |
| | 9月11日 | 676 | 824 | 25.5 | 31.1 | 18.8 | 22.8 | 308 | 396 | 84 | 108 | 2.5 | 3.4 | 4.4 | 5.0 | 361 | 499 | 0.84 | 0.98 | 0.53 | 0.64 | 11 | 16 | 3.5 | 4.9 | |
| | 平均 | 650 | 825 | 27 | 33.8 | 17.9 | 22.2 | 331 | 414 | 89 | 115 | 2.5 | 3.3 | 3.0 | 3.6 | 396 | 549 | 0.63 | 0.79 | 0.58 | 0.72 | 31 | 39 | 5.6 | 7.5 | |
| | 基準値 | 820 | | 30.0 | | (22.8~27.3) | | 450 | | 140 | | 4.0 | | 3.0 | | 300 | | 0.50 | | 0.60 | | 35 | | 6.5 | | 3年生 |
| | 充足率(%) | 79.3 | 100.6 | 89.1 | 112.7 | | | 73.5 | 92.1 | 63.7 | 82.1 | 63.3 | 83.0 | 99.0 | 120.0 | 132.1 | 182.9 | 126.3 | 158.8 | 96.9 | 120.0 | 87.3 | 111.4 | 85.5 | 115.4 | 90.5 |
| | 充足率平均(%) | 80.5 | 100.6 | 89.2 | 112.7 | | | 73.2 | 92.1 | 63.4 | 82.1 | 63.4 | 83.0 | 101.6 | 120.0 | 127.1 | 182.9 | 127.8 | 158.8 | 97.6 | 120.0 | 84.8 | 111.4 | 85.9 | 115.4 | |

【 表 2 】

平成27年度 調理形態別 残食状況（中学校）

【単位（％）】

| | | 献立名 | 1年 | 2年 | 3年 | 平均 |
|-----|----------|--------------|-------|------|------|------|
| 主食 | 米飯 | 麦ご飯（火） | 22.1 | 17.3 | 26.3 | 21.9 |
| | | 白ご飯（水） | 26.0 | 24.9 | 29.7 | 26.9 |
| | | 梅わかめご飯（金） | 8.9 | 19.6 | 17.2 | 15.2 |
| | パン | コッパン | 17.0 | 17.3 | 26.8 | 20.4 |
| | 麺 | うどん | 3.0 | 6.9 | 13.8 | 7.9 |
| | | | 平均（％） | 15.4 | 17.2 | 22.8 |
| 牛乳 | | 牛乳 | 12.7 | 13.9 | 14.2 | 13.6 |
| 汁物 | カレー・シチュー | かぼちゃシチュー | 40.7 | 32.0 | 34.3 | 35.7 |
| | 汁物 | わかめと芋の味噌汁 | 47.2 | 43.2 | 34.3 | 41.6 |
| | | チンゲン菜のスープ | 46.7 | 48.8 | 36.5 | 44.0 |
| | | 山菜うどん（汁） | 49.6 | 50.2 | 51.8 | 50.5 |
| | | 厚揚げの味噌汁 | 43.0 | 48.8 | 39.0 | 43.6 |
| | | | 平均（％） | 46.6 | 47.8 | 40.4 |
| 主菜 | 焼き物 | タンドリーチキン | 10.6 | 7.2 | 9.7 | 9.2 |
| | | ほっけの塩焼き | 21.7 | 23.7 | 20.3 | 21.9 |
| | 揚げ物 | イカリングフライ（2ヶ） | 0.9 | 6.1 | 7.6 | 4.9 |
| | | 豚肉のピリ辛焼き | 6.1 | 6.4 | 7.3 | 6.6 |
| | | | 平均（％） | 9.8 | 10.9 | 11.2 |
| 副菜 | 煮物 | ふきの炒め煮 | 30.3 | 34.2 | 23.8 | 29.4 |
| | | 大根の煮物 | 25.2 | 32.4 | 23.8 | 27.1 |
| | | 平均（％） | 27.8 | 33.3 | 23.8 | 28.3 |
| | 炒め物 | ビビンバ | 10.9 | 22.7 | 11.7 | 15.1 |
| | サラダ | 枝豆サラダ | 39.3 | 30.0 | 16.4 | 28.6 |
| | いも料理 | チーズ入りマッシュポテト | 13.1 | 17.5 | 11.6 | 14.1 |
| | | | 平均（％） | 22.8 | 25.9 | 15.9 |
| 果物他 | | ミニトマト | 1.7 | 7.4 | 10.6 | 6.6 |
| | | 梨 | 8.0 | 2.9 | 13.7 | 8.2 |
| | | | 平均（％） | 4.9 | 5.2 | 12.2 |
| その他 | | メープルジャム（月） | 15.0 | 16.4 | 31.7 | 21.0 |
| | | 納豆（火） | 12.7 | 11.9 | 24.4 | 16.3 |
| | | ミルクコーヒー（木） | 4.6 | 1.9 | 16.2 | 7.6 |
| | | | 平均（％） | 10.8 | 10.1 | 24.1 |
| | | 全体平均（％） | 13.3 | 14.4 | 17.8 | 15.2 |

Ⅲ. その他の調査研究

1. 簡易検査の実施

給食センターの衛生管理の徹底を図る目的で簡易検査による細菌検査・水質検査を行った。

(1) 厨房機器等の細菌検査

調理作業時または、作業前後の調理器具等の衛生状態を確認し衛生意識の高揚を図るため自主検査としてフードスタンプを使い細菌検査を実施した。

食材の検査は専門機関での委託検査を実施しているため、器具等についての検査を行った。

<調理器具等の細菌検査>

| 月日 | 天候 | 温度 | 湿度 | 検体名 | 検体条件 | 一般生菌 | ブドウ球菌 | 大腸菌群 | 備考 |
|-------|----|-----|-----|------|-------------------------------|------|-------|------|-----|
| 10/29 | 晴れ | 22℃ | 59% | ミキサー | 消毒前 | + | | - | 小学校 |
| | | | | ミキサー | 消毒後 (熱湯消毒後、アルコールペーパーで拭き取り) | - | | - | |

<事後指導>

小学校において、ミキサーの細菌検査を行なった。

消毒前は大腸菌群は検出されなかったが、一般生菌が検出された。

熱湯消毒後、アルコールペーパーで拭き取り後は、一般生菌、大腸菌群共検出されなかった。

検査結果については、ミーティングで周知し、調理員の衛生意識の喚起を図り、二次汚染防止につとめた。

(2) 水質検査

受水槽を通った水道水について、毎日遊離残留塩素を測定し適正であることを確認している。

(遊離残留塩素の測定は調理前後2回実施している。)

<小学校給食センター>

| 検査日 | 始業前 | 終業後 |
|-------|------|------|
| | 残留塩素 | 残留塩素 |
| 4/9 | 0.41 | 0.45 |
| 4/23 | 0.41 | 0.40 |
| 5/8 | 0.47 | 0.52 |
| 5/22 | 0.42 | 0.45 |
| 6/5 | 0.42 | 0.45 |
| 6/19 | 0.45 | 0.47 |
| 7/3 | 0.50 | 0.51 |
| 7/17 | 0.48 | 0.45 |
| 8/21 | 0.45 | 0.47 |
| 9/9 | 0.39 | 0.37 |
| 9/24 | 0.36 | 0.40 |
| 10/8 | 0.42 | 0.40 |
| 10/22 | 0.47 | 0.48 |
| 11/5 | 0.42 | 0.45 |
| 11/19 | 0.41 | 0.42 |
| 12/3 | 0.41 | 0.42 |
| 12/17 | 0.42 | 0.45 |
| 1/19 | 0.48 | 0.45 |
| 2/4 | 0.37 | 0.40 |
| 2/18 | 0.41 | 0.42 |
| 3/4 | 0.40 | 0.41 |
| 3/18 | 0.42 | 0.39 |

<中学校給食センター>

| 検査日 | 始業前 | 終業後 |
|-------|------|------|
| | 残留塩素 | 残留塩素 |
| 4/9 | 0.47 | 0.44 |
| 4/23 | 0.49 | 0.52 |
| 5/8 | 0.44 | 0.52 |
| 5/22 | 0.52 | 0.55 |
| 6/5 | 0.52 | 0.54 |
| 6/19 | 0.47 | 0.50 |
| 7/3 | 0.51 | 0.56 |
| 7/17 | 0.50 | 0.45 |
| 8/21 | 0.46 | 0.45 |
| 9/9 | 0.49 | 0.53 |
| 9/24 | 0.30 | 0.49 |
| 10/8 | 0.53 | 0.51 |
| 10/22 | 0.52 | 0.49 |
| 11/5 | 0.43 | 0.40 |
| 11/19 | 0.42 | 0.44 |
| 12/3 | 0.44 | 0.46 |
| 12/17 | 0.43 | 0.45 |
| 1/19 | 0.49 | 0.47 |
| 2/4 | 0.46 | 0.46 |
| 2/18 | 0.45 | 0.43 |
| 3/4 | 0.48 | 0.39 |
| 3/18 | 0.46 | 0.39 |

◎厚生労働省基準 ・ 残留塩素 (遊離塩素量) 0.1mg/l以上

IV.食生活に関する普及奨励活動

1.料理教室

①ねらい

地場産品と旬の食材を使い、家庭で不足しやすい野菜や栄養素の確保を図る学校給食メニューを実施し、家庭における食生活の改善と健康の保持や増進を図ることを目的とする。

②実施概要

開催日時 平成27年10月25日(日) 9:40~13:30
会場 北海道文教大学 1号館 調理実習室
対象 小学生(保護者の参加も可)、中学生
参加者数 82名 (小学生48名、中学生3名、保護者31名)

テーマ 「学校給食メニューに挑戦！」

実施献立 1. わかめご飯
2. 豆腐となめこの味噌汁
3. さけの香味焼き
4. ひじきサラダ
5. かぼちゃ白玉
牛乳

実施日程 9:20 受付
(当日) 9:40 開会式
10:00 調理デモンストレーション
10:30 調理開始
12:15 試食・栄養教諭講話
13:05 後片付け
13:30 解散

実施日程 (準備) 9月14日 メニューの試作、ポスター用写真撮影
9月24日 案内通知文学校配布・ポスター、チラシ配布
9月28日 参加申し込み受付
9月30日 参加者申込締切り
10月 中旬 参加予定者案内文送付
10月23日 食材配分・準備
10月25日 当日・受付案内、調理指導等

③料理教室を終えて

平成20年度より、北海道文教大学と共催で料理教室を行っており今年度で8回目となる。

わかめご飯

★材料（4人分）★

| | |
|----------|---------|
| 米 | 300 g |
| 酒 | 小さじ 1/2 |
| わかめご飯のもと | 5 g |



★作り方★

- ① 米をとき、酒と水を分量入れ、30分炊飯する。
- ② ご飯が炊けたら、わかめご飯のもとを混ぜ込む。

鮭の香味焼き

★材料（4人分）★

| | | | |
|-------|-------|-------|-------------------------|
| 鮭の切り身 | 4切れ | | |
| 酒 | 小さじ 1 | | |
| A | 塩 | 適量 | 生姜 2 g |
| | こしょう | 適量 | にんにく 1/2かけ |
| | 片栗粉 | 小さじ 2 | 玉ねぎ 30 g |
| | 小麦粉 | 小さじ 2 | 砂糖 大さじ 1 + 小さじ 1 |
| | サラダ油 | 大さじ 2 | しょうゆ 大さじ 1 |
| | | | ウスターソース 大さじ 1/2 + 小さじ 1 |
| | | | 水 大さじ 1/2 |



★作り方★

- ① 鮭に酒をふっておく
- ② 生姜・にんにくはすりおろし、玉ねぎは細かくみじん切りにする。
- ③ Aをあわせて、火にかけ、たれを作る
- ④ 鮭に片栗粉・小麦粉・塩・こしょうを合わせた衣をつけてフライパンで焼く。
- ⑤ 鮭を器に盛り、たれをかける

豆腐となめこの味噌汁

★材料（4人分）★

| | |
|-----|--------|
| 豆腐 | 120 g |
| なめこ | 40 g |
| 長ねぎ | 40 g |
| 小松菜 | 40 g |
| 味噌 | 40 g |
| 煮干し | 2尾 |
| 水 | 720 cc |



★作り方★

- ① 煮干しは頭と内臓を取り除き、水と一緒に鍋に入れて30分くらいおいておく。
- ② 鍋を火にかけ、だしがとれたら煮干しを取り出す。
- ③ 小松菜の茎の部分となめこを加える。
- ④ 具材に火が通ったら、火を弱めて小松菜の葉を加える。
- ⑤ 味噌を入れて、最後に豆腐を入れる。

ひじきサラダ

★材料（4人分）★

| | | | | |
|------|-------|---|------|-------------|
| ひじき | 6 g | A | ごま油 | 小さじ 1 + 1/2 |
| きゅうり | 80 g | | サラダ油 | 小さじ 1 + 1/2 |
| 大根 | 160 g | | 酢 | 小さじ 3 |
| 人参 | 40 g | | しょうゆ | 小さじ 3 |
| ハム | 40 g | | 砂糖 | 小さじ 1 + 1/2 |
| | | | 塩 | 1つまみ |
| | | | こしょう | 少々 |



★作り方★

- ① ひじきは水につけてもどしておく。
- ② きゅうりはうすくスライスした後、千切りにする。
- ③ 大根・人参は皮をむき、千切りにする。
- ④ ハムは半分になり、千切りにする。
- ⑤ 鍋に湯を沸かし、大根・人参を茹で、煮えてきたらひじき・きゅうり・ハムを入れて軽く茹でる。
- ⑥ Aを合わせてドレッシングを作る。
- ⑦ 食べる直前にドレッシングをかける。

かぼちゃ白玉

★材料（4人分）★

| | |
|-------|-------|
| かぼちゃ | 100 g |
| 白玉粉 | 100 g |
| 砂糖 | 15 g |
| 水 | 70 cc |
| フルーツ缶 | 1缶 |

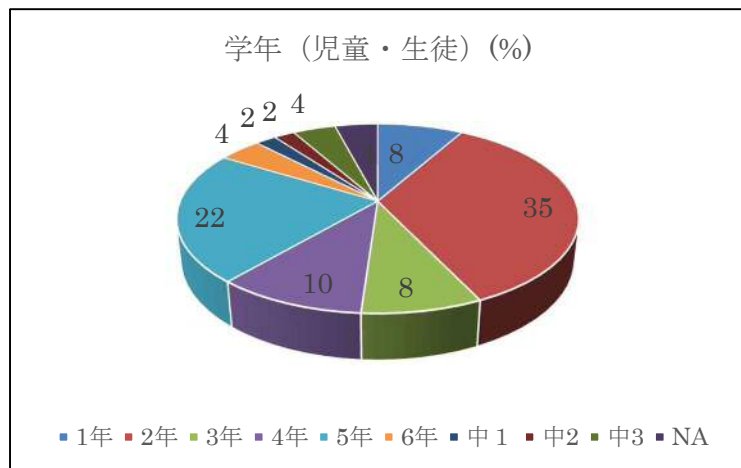
★作り方★

- ① かぼちゃの皮と種をとり、茹でてつぶす。
- ② 白玉粉と砂糖を混ぜて団子を作る。
- ③ 鍋に湯を沸かしてかぼちゃ白玉を茹でる。
- ④ 白玉が浮いて来たら冷水にとる。
- ⑤ 冷めたら、フルーツ缶と一緒に盛り付ける。

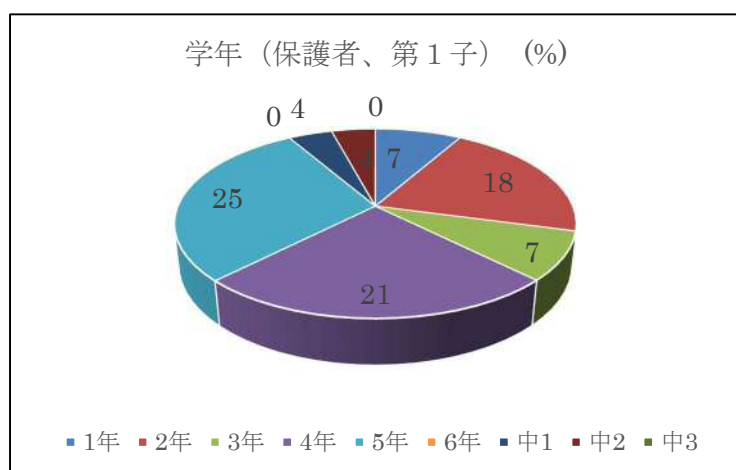
牛乳

『食育教室 2015』“学校給食メニューに挑戦！”参加者アンケート集計結果

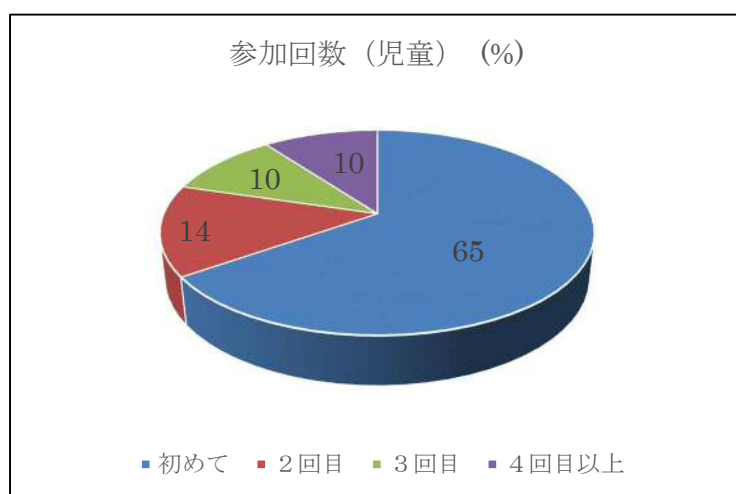
参加者でアンケートに答えた児童・生徒49名、保護者28名を対象に集計結果を出した。



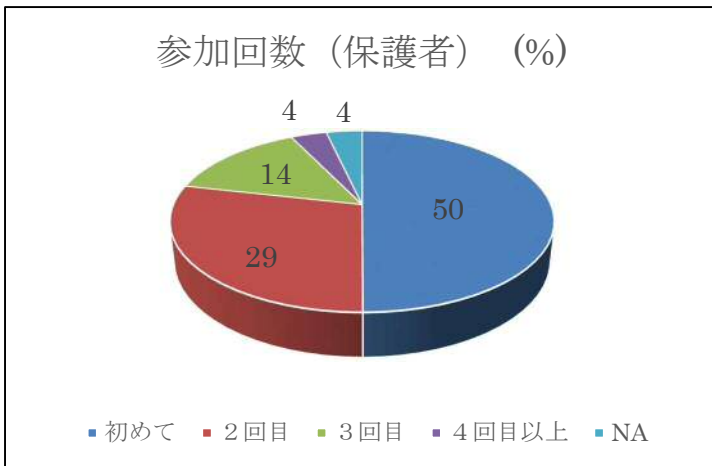
参加児童・生徒の学年は小学校1年から中学校3年生まで全学年おり、小学2年生が最も多く35%で次いで小学5年生22%で、昨年は4年生25%、2年生21%の順に多かったのので、5年生についてはリピーターが参加しているのではないかとと思われる。低学年（小1～3年）の参加者が51%で4年生以上とほぼ同数であった。



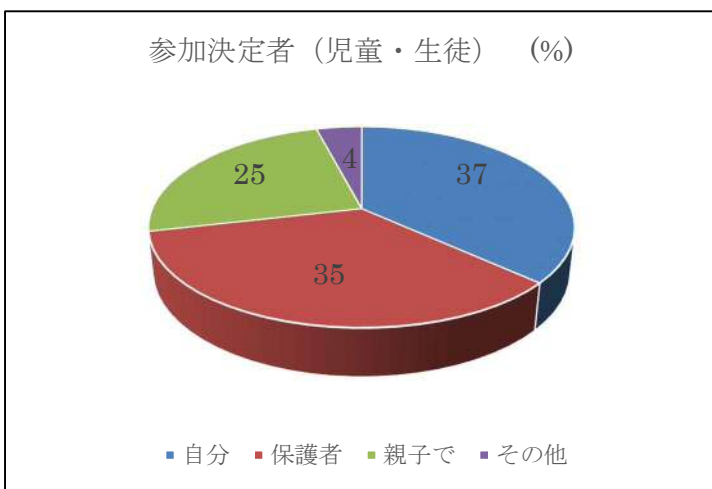
参加した保護者は、第1子の学年で見ると低学年が32%で昨年56%であったことと比べて、低学年で初めてだから参加しているという訳ではないことがわかる。昨年は学年の偏りがあまり無かったのに比べて、第1子が高学年で、低学年に兄弟がいて複数の子どもと参加している保護者が32%見られた。



参加回数は、前年度、1回目（初めて）が38%、2回目14%であったのに比べ、今年度は1回目65%、2回目14%となり、リピーターが昨年62%であったのに対して、半数の34%になり、新しい参加者が増えていることがわかり、昨年と異なる傾向が見られた。

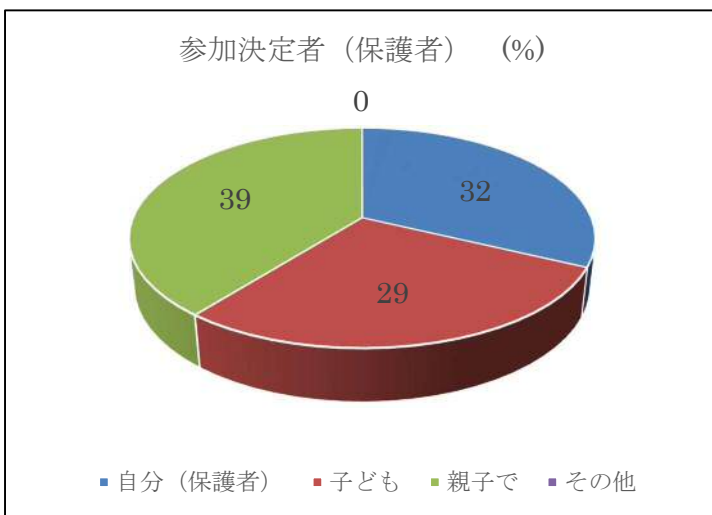


保護者の参加回数は、半数が初めて参加であったところは昨年と同じであったが、4回以上が昨年 20%を占めていたのに比べて、今年は 4%になり、児童同様新しい参加者が増えている傾向が見られた。

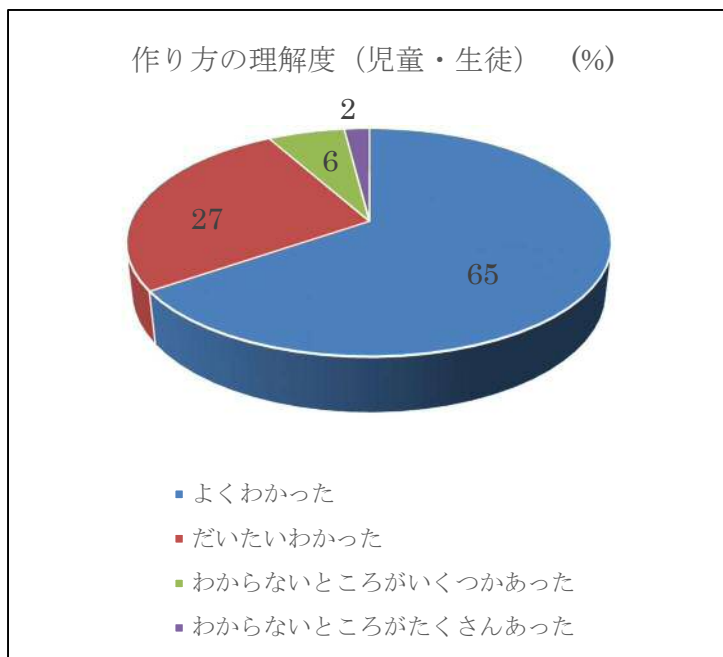


参加を決定したのは「自分」であると答えた児童・生徒は、37%で昨年の 42%（一昨年 59%）を下回った。「その他」4%は、「友だちにさそわれた」であった。

保護者の回答なので、自分は保護者になります。「親子で話し合っ」は 39%になり最も多いが、昨年は「親子で話し合っ」が 56%であったので、親子で参加するも、最初に決めるところは、親か子で決めたところについてくるという状況もあることがわかる。

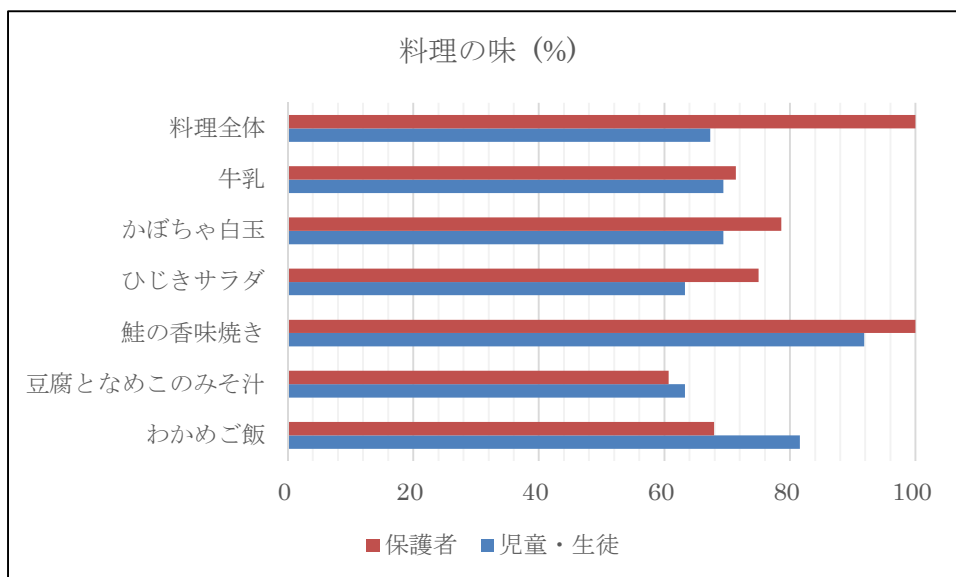


参加者の参加した印象は、児童・生徒で「楽しかった」が 93.9%（昨年 97.9%）、「まあまあ楽しかった」が 6.1%（昨年 2.1%）で、両方を合わせると全ての参加者が楽しい印象を持っていたことが分かり、満足度が高いことを示している。保護者は「楽しかった」が 96.4%（昨年 92.0%）、「まあまあ楽しかった」が 3.6%であった。

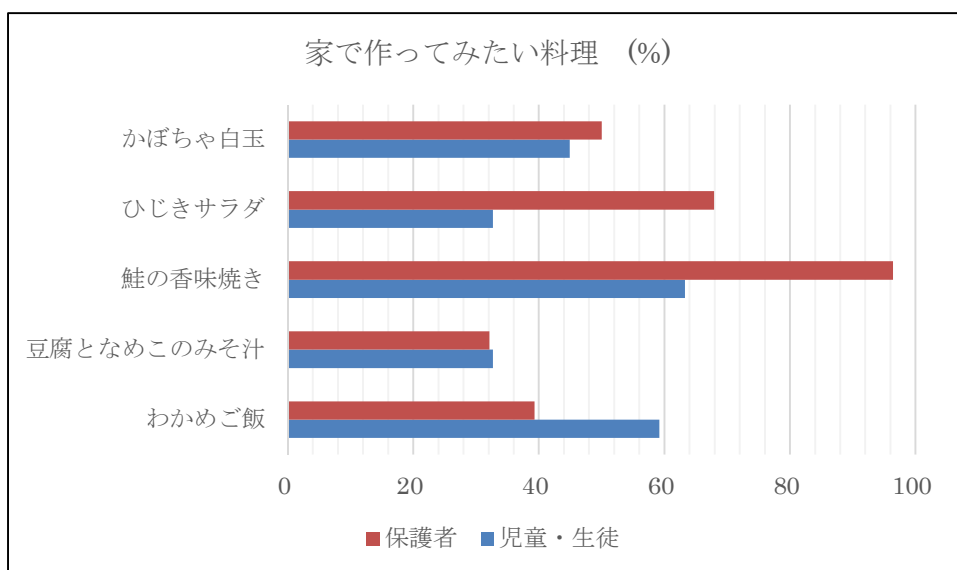


作り方の理解度については、保護者は「よくわかった」64%（昨年 96%）、「だいたいわかった」36%（昨年 4%）に対して、児童・生徒は「よくわかった」65%、「だいたいわかった」27%、児童・生徒の92%がほぼ理解できていることがわかった。保護者の理解度の数値が、昨年より下がり、一昨年と同じになったが、児童・生徒の数値は昨年と同じ傾向になった。デモンストレーションや献立の組み立てなどに検討が必要ではないかと思われる。

料理の味については、「料理全体」と「鮭の香味焼き」が保護者で100%「おいしかった」になった。児童・生徒は「ひじきサラダ」と「かぼちゃ白玉」がそれぞれ8%、「豆腐となめこのみそ汁」で4%「おいしくなかった」と回答している。また「牛乳」についても、通常学校給食で提供している製造元ではないが、「おいしくなかった」6%であった。全体的に保護者評価の方が高いのは、和食メニューのためと思われる。



家で作ってみたい料理は、「鮭の香味焼き」が児童・生徒、保護者共に一番多く、それぞれ63%、96%になった。児童・生徒は「わかめご飯」が59%、「かぼちゃ白玉」が45%になった。「ひじきサラダ」は保護者が68%なのに対して、児童・生徒は33%になった。昨年同様、和えてあるサラダは30%台で低い数値であった。「豆腐となめこのみそ汁」は通常家庭でよく作られるメニューでもあり、低い結果になった。



今後の食育教室の参加には、児童・生徒では「参加したい」が98%、保護者自身は100.0%であった。保護者が児童・生徒を参加させたいかは、「参加させたい」が100.0%になり、昨年同様、支持されていることがわかった。

学校給食センターの料理教室の持ち方について、「開催場所」は児童・生徒で「今日のような教室」88%（昨年92%）、「開催時期」は「今くらい」82%（昨年81%）が現状を希望し、保護者は「開催場所」では「今日のような開催場所でよい」86%（昨年100%）、時期は「今くらい」46%、「違う時期」11%、「無回答」43%であった。「違う時期」を選択した理由に、「寒さ、悪天候」が挙げられていた。「参加形態」は「親子で参加の教室がよい」61%で、他は無回答であった。

最後の設問の「参加した感想をひとこと書いてください」には、実に参加児童・生徒の90%、保護者の75%が記入しており、楽しかった感想や感謝、家庭で作ってみたいという意欲が記入されていた。

一部の記載

(児童・生徒)

- ・おいしかったです。(初めて、小4)
- ・楽しかった。(2回目 小4)
- ・色々な方法や料理などがわかったのでまたさんかしたいです。(4回目以上 小5)
- ・作り方がよくわかったよかったです。(4回目以上 小4)
- ・いろいろな人と協力してできたので楽しかったです。(初めて 小5)
- ・はじめてさんかしましたがとても楽しく作ることができました。またさんかしたいです。(小3)
- ・ごはんは、やっぱり手づくりがおいしいな。(初めて 小1)
- ・学校で出るメニューが作れて楽しかったです。(初めて 小5)
- ・すごくてのしかったです。(初めて 小1)
- ・思ったよりおもしろかったです。(初めて 小2)
- ・ちょっときれいなものもあったけどおいしかったです。(2回目 小2)

- ・家でもおいしい料理を作りたいです。(初めて 小2)
- ・魚がとてもおいしかったです。(初めて 小6)
- ・おいしかったので、牛乳をもってかえりたかったです。(初めて 小4)
- ・料理をもっと上手になりたいです。(3回目 小5)
- ・みそ汁を作るときあつかったです。(初めて 小2)
- ・いい食事を知れたり、ご飯の作り方もわかってとても楽しかったです。(初めて 小5)
- ・とてもたのしくいろいろなけいけんができて良かった。(初めて 中1)
- ・美味しく作れたと思います。みそ汁は、もしかしたら 200cc 多かったかもしれないけど「サッパリ味」ということで悪くなかったです。(全て2人前食べました)(初めて 中2)
- ・楽しく料理が作れてよかったです。ありがとうございました。(初めて 中3)

(保護者)

- ・赤ちゃんもたべられるうす味のメニューでよかったです。(2回目 小4)
- ・赤ちゃんがいてどうなるかと思ったが、家族で参加して楽しかったので、3回目もぜひ参加したいと思います。(2回目)
- ・子どもたちが楽しめたのでよかったです。(4回目以上 小2・小4)
- ・はじめて参加しましたが、とても楽しく作るコトができました。子供と一緒に楽しく料理できるのはうれしいですね！(初めて 小3・小5)
- ・とても楽しい時間でした。(初めて 小2)
- ・とても楽しく美味しく参加できました。また、たびたび開催して頂ければうれしいです。ありがとうございました。(初めて 小1・小3)
- ・豊富なメニューで楽しかったです。ありがとうございました。(初めて 小2・小5)
- ・家では子供達につきっきりで包丁等を使う時間をなかなか、今日は先生がたくさんいてくれたので、安心して調理させることができたので、とても良い経験になりました。ありがとうございました。(初めて 小2・小5)
- ・ボランティアの学生さんも親切でわかりやすく、親子で楽しむことができました。ありがとうございました。(2回目 小5)
- ・メニュー表を調理室に持って行きたかった。(3回目 小4)
- ・子供達もみんなで作る楽しさやぶんたんがうまくできてよかった。(2回目 小2・小4)
- ・子供が好きな給食のメニューがどのように作られているか知れて、子供とともに作る機会があり、ありがたかったです。(初めて 小2)
- ・子供と一緒に何かに参加して色々学べて楽しかったです。(3回目 小5)
- ・楽しかった。子どもはほぼ初めて包丁を持ったけど楽しくできていたのでよかった。(初めて 小1)
- ・すぐたのしかったのと、他校の人との交流もでき、良かった。最初に調理の順番と、調理のしかたをやってしまったので、調理がはじまると忘れてしまつてとまどってしまいました。だけど、先生たちがこまめに見に来て子供達をほめながらおしえてくれたので良かったです。ボランティアの皆さんにも感謝いたします。ありがとうございました。(初めて 小4・中1)
- ・家でも同じメニューを作ってみます。(初めて 小2・小6・中2)

- ・バランスの良い食事で恵庭ヤサイなどつかい良かったです。(3回目)
- ・子供が調理器具を使う事が少ないので、このような教育でふれさせる事が出来て良かったです。(2回目 小2)
- ・ご飯やわらかかったです。もう少し段取りよく行ってほしかったです。トレー、お皿を取りに来て下さいと言われ、手があいている人がいなかった為、子供と行きましたが、途中で「お子さんには持たせないで下さいと注意を受けました。あらかじめ言っていたか、担当の学生さんに伝えてもらいたいと思います。(初めて 小4)

感想はそのままの文体で記入しました。

アンケートの内容を今後に活かして行きたいと思います。

食育教室2015 ～学校給食メニューに挑戦！～



2. 食育推進展示

(1) 食育月間における食育推進展示

① ねらい

関係機関や団体での食育推進の取り組みを通じ、食に関する知識や情報を伝え、市民の食に対する関心を高める。

② 実施日・場所

平成27年6月7日（日） 市民会館（「口腔衛生キャンペーン」同時開催）
平成27年6月8日（月）～14日（日） 道と川の駅「花ロードえにわ」
平成27年6月15日（月）～28日（日） 保健センター

③ 展示内容

- パネル展示 「小学校の食の指導」
「中学校の食の指導」
「学校給食の献立写真（小・中学校）」
「学校給食の役割」

⑤ 啓発資料の配布

- 「給食だより／しょくいく」
「食育教室・料理教室レシピ」

(2) 全国学校給食週間における展示

① ねらい

恵庭の学校給食について、理解と関心を深めてもらうことを目的とし展示を行う。

② 実施日 平成28年1月28日（木）～2月8日（日）

③ 場 所 恵庭市図書館本館玄関ロビー

④ 展示内容

- パネル展示 「学校給食の役割」
「学校給食の献立写真（小学校、中学校）」

⑤ 啓発資料の配布（別紙）

- 「給食だより／しょくいく」
「食育教室レシピ」



3. 食育情報の発信

① ねらい

食に関する情報や子供たちの食生活問題等を内容とした食生活情報を発行し、食への意識向上や家庭での食育推進を目的とする。

② 配付資料

- 給食だよりの裏面を利用。
- 全小学校・中学校の家庭に配布

| | |
|-------------|---------------|
| ・しょくいく（4月） | 平成27年 4月 6日発行 |
| ・しょくいく（5月） | 平成27年 4月28日発行 |
| ・しょくいく（6月） | 平成27年 5月28日発行 |
| ・しょくいく（7月） | 平成27年 6月29日発行 |
| ・しょくいく（8月） | 平成27年 8月18日発行 |
| ・しょくいく（9月） | 平成27年 8月28日発行 |
| ・しょくいく（10月） | 平成27年 9月29日発行 |
| ・しょくいく（11月） | 平成27年10月29日発行 |
| ・しょくいく（12月） | 平成27年11月27日発行 |
| ・しょくいく（1月） | 平成28年 1月19日発行 |
| ・しょくいく（2月） | 平成28年 1月28日発行 |
| ・しょくいく（3月） | 平成28年 2月26日発行 |



ご入学、ご進学おめでとうございます。新しい学年になり緊張もあるかと思いますが、毎日の食事を大切にし元気に過ごしてほしいと思います。

学校給食は、望ましい食習慣やマナー、社交性や助け合い、自然の恵みや働く人への感謝の気持ちを育む場として位置づけられています。今年度も子どもたちの心と体の健やかな成長を支え、望ましい食習慣を身につけられるように給食内容の充実に努めて参ります。

学校給食の目標

給食センターでは、学校給食の目標をもとに行事食や旬の食材を取り入れ、安全でおいしい給食を届けていきたいと思っています。

成長期に必要な栄養をとり、健やかな体をつくる



食事の大切さを知り望ましい食べ方を学ぶ



伝統食や行事食などの食文化を知る



食事のマナーを守り友達と食べることの楽しさを知る



いのちの恵みに感謝する心を持つ



食事を通し、関わる人々へ感謝する心を持つ



食事を通して、流通の仕組みを知る



家庭と連携した学校給食

子どもたちの心と体の健やかな成長のためには、家庭と学校給食の連携が必要です。家庭におかれましても、ご協力をよろしくお願い致します。

◆献立を確認するようにしましょう◆

給食だよりに目を通し、できるだけ朝食や夕食の献立と重ならないように配慮をお願い致します。また、給食時間の様子や献立について、家庭で話題にしていいただければと思います。

◆朝食を毎日食べて登校しましょう◆

寝ている間にも心臓を動かしたり、体を温めるためにエネルギーを使っています。そのため、朝起きたときには、体にエネルギーがほとんどない状態ですので、朝食を食べてエネルギーを摂取することが重要です。

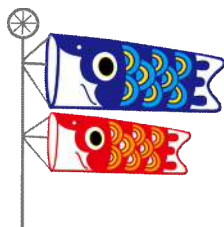
体や脳のエネルギーとなって炭水化物を多く含む「主食」をしっかり食べることが大切です。また炭水化物をエネルギーに変えるときにはビタミンが必要になります。ビタミンを多く含む「主菜・副菜・汁物」なども組み合わせるとより良いです。

◆牛乳・乳製品を常備しましょう◆

牛乳・乳製品に多く含むカルシウムは、成長期に欠かすことができない栄養素で骨や歯を丈夫にする働きがあります。

学校給食だけでは、1日に必要なカルシウム量を摂取することができないため、家庭でも手軽にカルシウムを摂取できるように牛乳・乳製品を常備すると良いと思います。

しよくい



5月

恵庭市学校給食センター

木々の緑もようやく色づき、さわやかな風が心地よい季節になりました。
新年度が始まり1ヶ月が経ち、少しずつ緊張がほぐれて疲れが出やすくなる時期でもあります。
疲れをためないようにするためにも、早寝早起きを心がけ、朝食をしっかりと食べるようにしましょう。

朝食の役割



朝食は、午前中の勉強や仕事の効率を上げるだけではなく、規則正しい健康的な生活リズムをつくるためにとても大切です。忙しい朝でもしっかりと朝食を食べる習慣を身につけましょう。

～体温を上げる～

食事をとると、食べたものを消化するために体が活動し始め、体温が上がります。

睡眠時に下がっている体温をあたためることで、元気に1日をスタートすることができます。



～脳のエネルギー源になる～

脳は炭水化物から分解されるブドウ糖をエネルギー源としますが、ブドウ糖は1回の食事で約12時間分しか蓄えることができません。そのため朝食を食べずに登校した場合、午前中の脳をはたらかせるブドウ糖が不足することになります。

午前中の学習効率を上げるためには、朝食に炭水化物を多く含む主食（ご飯・パン・めん）を食べて脳にエネルギーを補給し、はたらきを活発にすることが大切です。



～便秘を予防する～

朝食を決まった時間に食べることで胃腸が刺激され、排便リズムができるようになります。

排便リズムを整えることが便秘の予防につながります。



栄養バランスをよくするための食事例

副菜

体の調子を整えるはたらきをする野菜を多く使ったおかず

主食

ご飯やパンなど、脳や体のエネルギー（ブドウ糖）になるもの

主菜

体をつくるはたらきをする肉・魚・卵・大豆などを使った主となるおかず

汁物

副菜の一つ（味噌汁やスープなど、野菜たっぷりの具たくさんがおすすめです）

その他

牛乳やチーズ、ヨーグルトなどの乳製品、季節の果物などをプラスすることで、不足しがちなビタミンやカルシウムを補うことができます



「食育基本法」が制定されて今年で 10 年

6月は「食育月間」です!

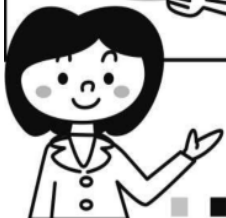
食育基本法では「食育」を①生きる上での基本であって、知育、徳育及び体育の基礎となるべきもの。②さまざまな経験を通して「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てること。と位置付けています。

長年の習慣はなかなか変えられないものです。心身ともに健康な生活を送るために、子どものうちから望ましい食習慣を形成していくことが大切です。

家庭での「食育」実践度チェック!



| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> 毎日、朝食を食べていますか? | <input type="checkbox"/> 家族みんなで食卓を囲んでいますか? | <input type="checkbox"/> 行事食や郷土料理を取り入れていますか? | <input type="checkbox"/> 食品表示や産地を意識して食品を選んでいきますか? | <input type="checkbox"/> 食材を無駄なく使い、残さず食べていますか? |
|---|--|--|---|--|



ご家庭でも食と健康を意識して、身近なことから「食育」に取り組んでみてください。



目安は一口 30 回

6月4日～10日「歯と口の健康週間」

しっかりよくかんで食べよう!

食事の時に一口何回くらい噛んでいますか? 良く噛んで食べると、唾液がたくさん出て虫歯を防いでくれたり、食べ物の味がよくわかり、薄味や少量でも満足感が得られたりと、体にとっていいことがたくさんあります。



よくかむと...

虫歯や肥満の予防



集中力・記憶力アップ



あごや歯の発育の助けに



そして...6月1日は「牛乳の日」です。歯や骨の健康のために、カルシウムたっぷりの牛乳を飲みましょう!





夏バテを防ぐ食生活

「夏バテ」は「夏負け」ともいい、夏の暑さに負けて、食欲や体力がなくなったり、疲れがとれず、体がだるくなったりすることです。夏バテをした時の食事は量より質が大切です。めん類など一品に偏らず、少量でもバランスよく食べることが大切です。夏バテをしないように、色々な食べ物を食べて暑い夏を元気に乗り切りましょう。



な

により大切！！朝ごはん

朝ごはんは1日の大切なエネルギーです。夏バテしないためにも、早起きして、しっかり食べましょう。



つ

めたいものの、とり過ぎ注意！！

暑いからと、冷たいものばかり食べたり飲んだりしていると、おなかをこわして食欲がなくなってしまいます。



ば

らんす(バランス)のよい食事を！！

暑くて食欲がないと、つついのどごしのよいめん類などに偏りがちです。肉、魚、大豆製品、野菜、果物などを意識しましょう。



て

つぶん(鉄分)不足に気をつけて！！

偏った食事や大量の汗をかくと、体の鉄分が不足して貧血になることもあります。レバーやあさり、ひじきなど鉄分の多い食品を食べましょう。



ぼ

う(帽子)と水分忘れずに！！

外に出かけるときは、熱中症にならないために帽子をかぶりお茶や水分を忘れずに持って行きましょう。こまめな水分補給が大切です。



う

し(丑)の日に食べるうなぎで、夏バテ解消！！

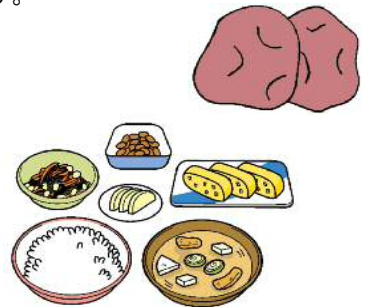
昔から日本では、暑さを乗り切るために土用の丑の日にうなぎを食べる習慣があります。うなぎは夏バテにもってこいのスタミナ食材です。



し

よくよく(食欲)増進の工夫を！！

にんにくやにら、ねぎなどの香り成分“アリシン”や梅干しやレモンなどに含まれる“クエン酸”には食欲増進効果があります。

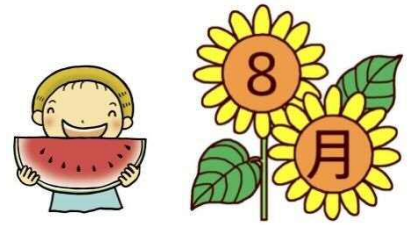


7月のおしらせ

今年も新鮮で美味しい恵庭市産の農産物を、収穫期にあわせて給食に使用しています。6月からはほうれん草、7月からは長ねぎ、ピーマン、大根を使用します。

私たちが住んでいる恵庭市や近郊では、どのような農産物が栽培されているのかを知ること『食育』のひとつではないでしょうか？

しょくいく



恵庭市学校給食センター

夏休みは、元気に過ごすことができたでしょうか？

まだまだ暑い日が続きそうです。規則正しい生活を送り、朝からしっかり食事をして体調を整えましょう。

●●●生活リズムを整えましょう！●●●

生活リズムが乱れると、集中力が続かない、体の調子がおかしいなど、心や体のトラブルを招きやすくなります。元気に毎日を過ごすために生活習慣を見直しましょう。

学校がある日も
休みの日もだいたい
同じ時間に
起きています。



(はい・いいえ)

朝ごはんは
毎日食べて
います。



(はい・いいえ)

ふだんから体
をよく動かして
います。



(はい・いいえ)

夜食は食べないか、寝る2
時間前までには食べるのを
やめています。



(はい・いいえ)

おやつは食べる
時間と量を決めて
食べています。



(はい・いいえ)

1日3食を決
まった時間に
食べています。



(はい・いいえ)

寝る直前まで
テレビを見たり、ゲームを
しないように
しています。



(はい・いいえ)

いつもだいた
い同じ時間に
寝ています。

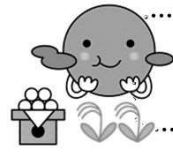


(はい・いいえ)

「はい」はいくつ
ありましたか？
「はい」の数を
1つでも多くでき
るようにしたい
ですね。



しょくいく



9月27日(日)は
十五夜です。



恵庭市学校給食センター

暦の上ではもう秋ですが、まだまだ日中は暑い日が続いています。

早寝・早起きはもちろんのこと、1日3食をきちんととって生活リズムを整え、規則正しい学校生活を送るように心がけましょう。

旬の野菜・果物を食べよう



栄養豊富で彩りも美しい野菜や果物は、食卓に欠かせない存在ですね。北海道産の農産物の多くが収穫を迎える時期です。毎日の食事にたくさん取り入れましょう。



とは、

食べ物には、それぞれ一番よくとれ、おいしい時期があります。それを「旬(しゅん)」といいます。



生産や貯蔵技術、輸送の発達で1年を通して野菜や果物が食べられるようになりました。しかし便利になった現在でもやはり旬の時期が一番おいしく、また栄養価も高いのです。

毎食、食べていますか？

野菜や果物をたっぷりとるためには、3食しっかり食べることが大切です。朝食ぬきや、パンと飲み物だけというような食事では、2食で必要な量をとることが難しくなってしまいます。また、野菜は加熱すると「かさ」が減るので生よりも食べやすくなります。



2015年

給食の

恵庭産野菜・使用時期カレンダー

使用時期

| 作物 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 前年度 総使用量 (kg) |
|-------|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---------------------|
| ほうれん草 | | | | | | | | | | | 1,572 |
| ピーマン | | | | | | | | | | | 630 |
| 長葱 | | | | | | | | | | | 4,164 |
| 大根 | | | | | | | | | | | 2,655 |
| キャベツ | | | | | | | | | | | 2,433 |
| じゃがいも | | | | | | | | | | | 5,256 |
| 人参 | | | | | | | | | | | 4,358 |
| ミニトマト | | | | | | | | | | | 246 |
| かぼちゃ | | | | | | | | | | | 938 |



給食での取り組み

6月から収穫期に合わせて地元でとれた新鮮な野菜を使用しています。給食を通して地域の産業である農業への理解を深め、食に対する興味・関心を持つきっかけにつなげようと考え推進しています。恵庭産の食材をできるだけ味わってもらえるように、JA道央と契約し、献立にも積極的に取り入れています。また、契約していない時期や他の野菜についても、恵庭産、近郊、道内産を優先して使用しています。

地産地消



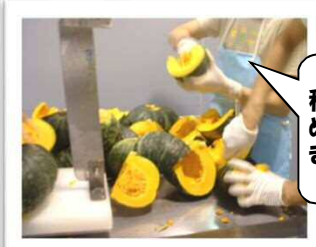
給食のできるまで ~かぼちゃの準備~

「かぼちゃ」は、カロテンが豊富で、ビタミンBやEも多い食材です。カロテンは粘膜や皮膚の抵抗力を高め、風邪の予防になります。

恵庭市の代表的な地場産物のひとつが「えびすかぼちゃ」です。鮮やかな色、強い甘みとホクホクした食感が特徴です。



1玉
約2kg



種をくりぬいています。

小学校分は約200kg
中学校分は約100kg
使用予定です。

「かぼちゃ」の皮は硬いので、①まな板と大きな刃が付いた専用の道具で切り、②種やわたを取り、③包丁で2cm角



しよくい



日中は過ごしやすい気温となり木々の葉も色づき始めたことで、秋の気配を感じるようになりました。

秋は「食欲の秋」とも言われるように、たくさんの食材が旬を迎えます。おいしい旬の食材を食べ、適度な運動・睡眠を習慣として、健康増進を図っていきましょう。

子どもの頃の生活習慣が、生涯の健康につながります

生活習慣病とは

食生活や運動習慣、休養などの生活習慣の乱れが原因となって起こる疾患の総称です。主な疾患には糖尿病、高血圧、脂質異常症（高脂血症）などがあります。大人に多い病気といわれていましたが、近年では、食生活の乱れや運動不足などが要因となり、子どものうちから生活習慣病を発症する人も増えてきているという研究調査結果もあります。

日頃から生活習慣に配慮し、良い習慣を身につけることが大切です。



生活習慣病を予防する食生活

1日3食バランスよく食べましょう

1日3回食べることで、1回の食事の食べ過ぎを予防する効果があります。

また、好き嫌いから自分の好きなものばかり食べていると栄養の偏りにつながりやすくなります。子どものうちからいろいろな食品を食べられるように、少しずつ食べ慣れを図っていきましょう。

1回の食事に肉や魚、卵などの「たんぱく質」とご飯やパン、麺などの「炭水化物」

野菜や果物を組み合わせ、バランスの良い食事を心がけましょう。



積極的に野菜を食べましょう

野菜には「ビタミン類」や「食物繊維」などが多く含まれており、病気の予防や健康を保つ働きがあります。

1日に必要な野菜の量は350gとされています。1回の食事ですべて食べることは難しいので、

回々の食事で少しずつ食べるように心がけましょう。

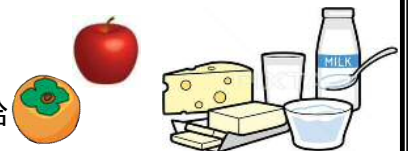


おやつを上手にとりましょう

おやつは「量」「内容」「時間」が大切です。とり方を間違えると、糖質や脂質、塩分のとり過ぎにつながります。

食べる量を決め、食事前や寝る前には食べないようにしましょう。

また、できるだけ果物や乳製品を取り入れてビタミンやカルシウムを補給スナック菓子の食べすぎには注意しましょう。





食事のマナーについて

楽しくおいしく食事をするためには、食事のマナーを身に付けることがとても大切です。人は、毎日食事をします。そのくり返しによって食習慣が形成されていきます。食べ方を見ればその人の人柄がわかるともいわれていますので、基本的な食事のマナーを身に付けて欲しいと思います。

「いただきます」「ごちそうさま」

食事の時のあいさつには、牛や豚、魚など他の動物の命をいただくことへの感謝と、食物を作ってくれた人への感謝の気持ちが表されています。

正しい姿勢で食事をしましょう

背筋を伸ばした姿勢で食事をすると、見た目にも美しいだけでなく、消化もよくなります。



食事の途中で立ち歩かない

食事中は立ち歩かないのが食事のマナーの基本です。「いただきます」で食事が始まったら「ごちそうさま」のあいさつをするまでは立ち歩かないようにしましょう。

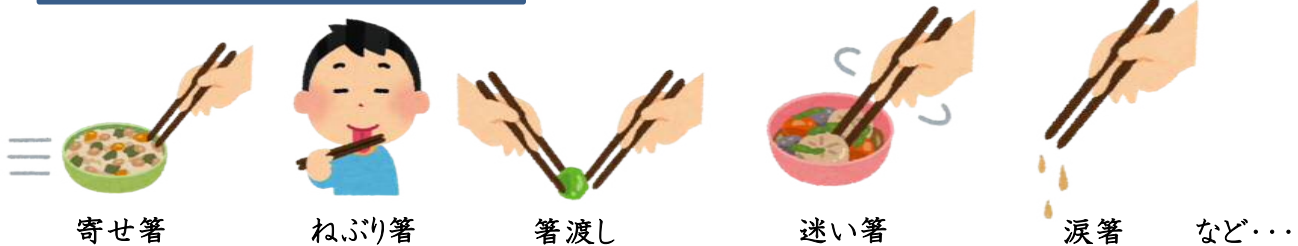
口に食べ物を入れたまま話をしない

食事は楽しい時間ですが、つつい食べ物に口にいれたまま話をしてしまう子どもも多いものです。食べ物を飲み込んで、口の中がからっぽになってから話をするようにしましょう。

正しいはしの使い方を身に付けましょう

和食の作法は、はしに始まりはしに終わると言われるほど、はしの使い方は大切です。はしの使い方にはルールがありしてはいけない使い方があります。正しいはしの使い方は、その人自身も美しく見せてくれます。

してはいけないはしのマナー

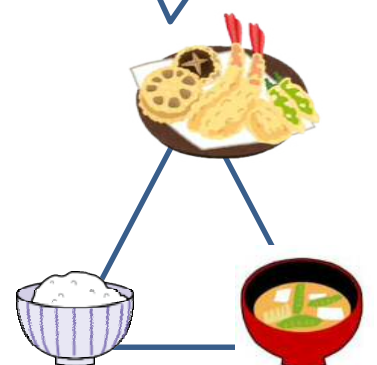


給食調査の結果より～小学校編

学校給食における摂取栄養量、嗜好等の実態を把握し献立内容の充実を図る事を目的として隔年で実施しています。今年も、恵庭小学校に協力して頂き、調査を行いました。

栄養素の面では、成長期に必要なカルシウムや不足しがちな食物繊維、亜鉛、鉄などが十分に摂取できていない状況が見られました。給食においても、野菜や海藻類を使用した料理の残食が見られます。給食時間や、食育の授業の中で食べ物の働きや重要性を伝えていきたいと思ひます。伝えてきたいと思ひます。また、ご家庭においても野菜や乳製品を毎日の食事やおやつなどで取り入れるようにして頂ければと思ひます。低学年においては主食の残食が目立ちました。給食時間の様子を見ていると、おかずを先に食べ、主食(特に米飯)を最後に食べる児童が見受けられます。上手に三角食べをすることにより、栄養のバランスがとれます。また、口の中で料理を混ぜ合わせる「口中調味」ができます。ご家庭でも三角食べを意識してみてください。

三角食べ



しょくいく



12月

恵庭市学校給食センター

今年も残り1か月となりました。今年みなさんにとってどのような年でしたか。最近寒さが日に日に増し、空気も乾燥しているため、かぜをひきやすい時期です。体調を整えて、新年を元気に迎えられるようにしましょう。



《寒さに負けない生活でかぜ予防》



かぜを予防するためには、ウイルスに負けない抵抗力を養い、体力をつけましょう。そのためには、①栄養バランスのよい食事をきちんととること ②早寝・早起きを心がけて睡眠を十分にとること ③運動をするなどして体を動かすことが大切です。

その他、外から帰ってきた時や、食事の前などに石けんを使ってしっかり手洗いをしたり、うがいも忘れずに行いましょう。

かぜをひいてしまったら...



かぜをひいてしまったら、安静に過ごして栄養のある温かいものを食べ、体の中から温めましょう。食欲が低下しているときは、少量でも栄養価の高いものを取りましょう。また、熱があるときは水分補給も大切です。



かぜ予防のために 気になる栄養素に注目！

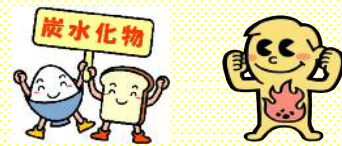
たんぱく質

たんぱく質は、基礎体力をつけ抵抗力を高めます。肉だけでなく、魚・卵・牛乳・大豆や大豆製品などに多く含まれています。



炭水化物

炭水化物は、エネルギー源となり、外の寒さに体温を奪われてしまわないように熱をつくり、体を温めます。ご飯・パン・めん・いも類に多く含まれています。



ビタミンA

ビタミンAは、のどや鼻などの粘膜を健康に保つ働きがあります。色の濃い緑黄色野菜やレバー・チーズなどに多く含まれています。



ビタミンC

ビタミンCは、免疫力を高める働きがあります。色のうすい淡色野菜やじゃがいも・果物に多く含まれています。





しよくいく



恵庭市学校給食センター

今年もよろしくお願ひします！

2016年になりました。寒い日が続いていますが、体調を崩していませんか？

今年も子ども達の健やかな成長と健康を願って、安全でおいしい給食を作っていきたいと思ひます。

どうぞよろしくお願ひいたします。

1月の行事と食べ物

日本には、昔から四季折々にうけつがれてきた行事がたくさんあります。

そして、その行事と切っても切り離せないのが「行事食」。1年のはじめである正月には、家族そろっておせちとお雑煮を食べたという家庭も多いのではないのでしょうか。

今月は、そんな正月の行事食をはじめ、1月の行事と食べ物についてお伝えします。

おせち

漢字で「御節」と書きます。

「節(せち)」とは季節の変わり目のことで、その日をお祝ひする行事を「節句」といひます。節句の中で特に重要なお正月の料理をおせちというようになったそうです。



お雑煮

お正月にかかすことができないおもち。

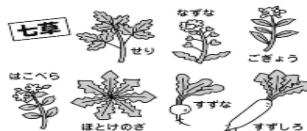
これは神様にお供えしたおもちを下げ、その後利益も一緒にいただくという意味がこめられています。お雑煮の具にはその地域でとれるものが主に使われ、地域によって、また各家庭によってさまざまなお雑煮があります。



七草

この日の朝に七草(せり、なずな、ごぎょう、はこべら、ほとけのざ、すずな、すずしろ)を入れたおかゆを食べると、一年中病気をしないといわれます。

また、正月のごちそうで疲れた胃腸を休め、不足しがちなビタミンやミネラルを補うという意味もあるようです。



鏡開

正月にお供えした鏡もちを下げ、お汁粉やお雑煮に入れて食べます。もちを包丁で切るのは縁起が悪いので、手や木槌で割るというしきたりがあります。

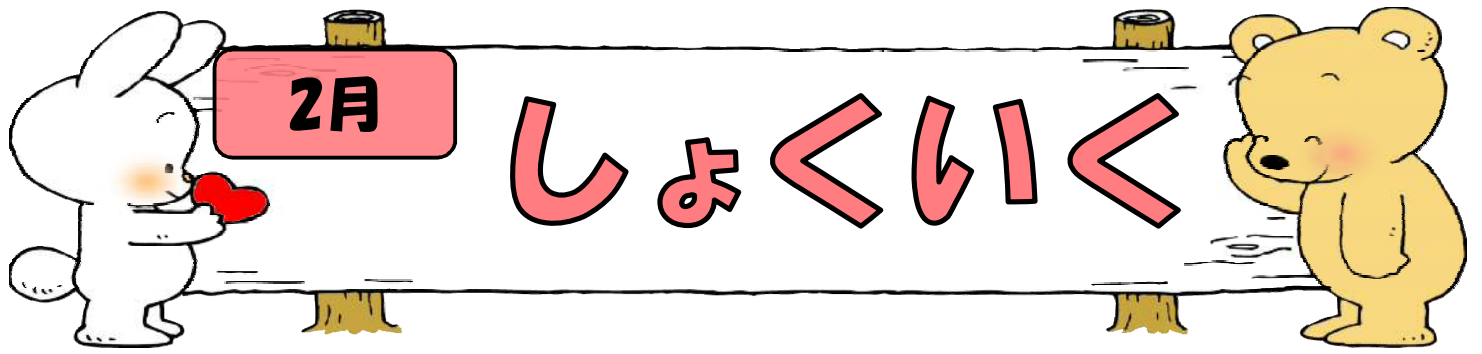


風邪やノロウイルスが流行する季節ですね

「ただいま」の後と「いただきます」の前は手洗いしよう！

手には風邪などのウイルスが付着していることが多く、そのまま食事をすると、手や口、鼻や目などの粘膜を通してウイルスが体内に侵入し、風邪症状や腹痛などを引き起こす原因になります。外から帰った後と食事の前には、石けんを使ってしっかり手を洗ひましょう。

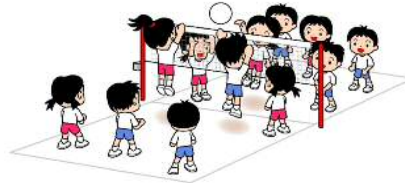




恵庭市学校給食センター

食事と運動、睡眠でかぜを予防しよう！！

人間の体は、免疫力や抵抗力が低下すると、かぜやインフルエンザにかかりやすくなります。ですからかぜを予防するためには、日ごろから免疫力や抵抗力をアップする生活を心がけなければなりません。そのためには朝ご飯、昼ご飯、夜ご飯の1日3食バランスのよい「**食事**」をしっかり食べることと、適度な「**運動**」、そして十分な睡眠をとって「**休養**」することが大切です。また、免疫力アップには「**笑う**」ことも効果があるといわれています。毎日楽しく笑顔で過ごし、かぜに負けない丈夫な体を作りましょう！！



強カパワーの ノロウイルスに注意

冬場に多い食中毒はノロウイルスです。人から人へ感染したり、ノロウイルスに汚染された食品や水から感染したりします。感染力が非常に強いので、気づかないうちに感染してしまうこともあります。予防のためには、トイレの後や調理する前などに石けんでしっかり手洗いすることを、家族みんなまで徹底することが大切です。



二月三日は節分

2月3日(水)は節分です。節分は【季節を分ける】と書きます。本来は立春、立夏、立秋、立冬の4つの季節の始まりを意味しています。節分にするということといえば豆まきですが、風習は地方によって違い、年よりも一つ多く豆を食べると邪気を追い払うことができると言われています。節分といえば豆。いやいや、恵方巻でしょ？また、鯛と蕎麦といったものを食べている家庭もあると思いますが、みなさんのご家庭では何を食べているのでしょうか？



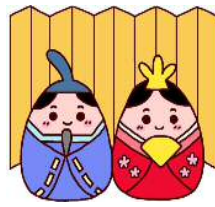
作ってみよう！！ 簡単 圧力鍋でいわしの甘露煮

《材料 4人分》

| | |
|------|-------|
| いわし | 8尾 |
| 煮汁 | 150cc |
| 水 | 大6 |
| 砂糖 | 大1 |
| 醤油 | 大2 |
| めんつゆ | 大3 |
| 酒 | 大1 |
| みりん | 大1 |



- ①いわしの頭と内臓を取って洗い、圧力鍋に入れて煮汁を加える。
- ②蓋をして火にかけ、圧力が上がったなら10分加圧する。骨まで食べるには20分加圧する。
- ③圧力が下がったら蓋を開け、少し煮詰める。



今年度も残りわずかとなりました。この1年間で新しいことができるようになったり、身長が伸びたりしたのではないのでしょうか。

この1年間の毎日の食事の仕方などはどうだったでしょうか。次の学年にあがる前に今年の給食時間について振り返ってみましょう。

1年間の給食時間を振り返り 反省をしましょう

※1つ1点

| | | |
|---|---|---|
| <p>2 まいにち せいけつ 毎日、清潔なハンカチ (またはタオル) を持って きた。</p> | <p>3 きゅうしょくとうばん 給食当番 の仕事に 協力 できた。</p> | <p>4 はい こ じぶん 配ぜん後は、自分 の席で静かに待つ ことができた。</p> |
| <p>5 しょくき ただ 食器を正しく 並べることが できた。</p> | <p>6 こころ 心をこめて 「いただきます」 「ごちそうさま」 のあいさつが できた。</p> | <p>7 おはし ただ も かた おはしを正しい持ち方で 上手に使うこと ができた。</p> |
| <p>8 しょくじ 食事にふさわ しい話をしな がら、楽しく 食べることが できた。</p> | <p>9 す 好ききらしく食 べることができた。 または苦手な食べ 物にもチャレンジ した。</p> | <p>10 きゅうしょく き 給食の決まりを 守って、後片付け をきちんとできた。</p> |

9点以上



よい食生活ができていました。
これからも今の食生活を継続
し、マナーを守った楽しい給食
時間になるといいですね！

6～8点



できていることが多いですがも
う少しです。
できていなかったところを見直
すことで、よりよい食生活につ
ながります。

5点以下



改善すると良いことが多いで
すね。
自分のためにも、一緒に食べ
る友達のためにもできることか
ら改善できるように心がけてい
きましょう。

食習慣は毎日の積み重ねで形成されます。
給食だけではなく家庭での食事も大切に
して、健康的な食生活を目指しましょう。



- ①朝ごはんを毎日食べ
ましょう。
- ②好き嫌いをしないで食
べましょう。
- ③できるだけ決まった時
間に食べましょう。

- ④砂糖や油の取りすぎに
注意しましょう。
- ⑤スナック菓子やインス
タント食品をできるだけ
控えるように心がけま
しょう。

4. 給食試食会

① ねらい

保護者に学校給食の理解及び児童生徒の食生活を考える機会として、各学校の希望により実施する。

② 実施状況

各学校のPTA活動の一環として、学年・学級単位の保護者試食会や親子試食会、センター見学を含む試食会が行われ、食育全般をテーマとして学習会の場として有意義な機会となっていた。

今後も試食会を通して家庭での食育が進められるよう働きかけをしていきたい。

| 月日 | 学校名 | 対象者 | 人数 | 月日 | 学校名 | 対象者 | 人数 |
|------|---------|-----------|----|-------|---------|-------------|-------|
| 6/23 | 和光小学校 | 1年4組保護者 | 31 | 9/7 | 和光小学校 | 2年6組保護者 | 31 |
| 6/25 | 恵み野小学校 | 6年1組保護者 | 16 | 9/9 | 和光小学校 | 1年2組保護者 | 30 |
| 7/7 | 柏小学校 | 1年1組保護者 | 25 | 9/11 | 島松小学校 | 1年1組保護者 | 22 |
| 〃 | 〃 | 1年2組保護者 | 21 | 〃 | 〃 | 1年2組保護者 | 14 |
| 〃 | 〃 | かしのみ学級保護者 | 6 | 9/14 | 和光小学校 | 2年2組保護者 | 28 |
| 〃 | 若草小学校 | 3年1組保護者 | 16 | 9/25 | 中学校センター | 民生委員 | 22 |
| 〃 | 〃 | 3年2組保護者 | 22 | 10/2 | 恵み野小学校 | ひまわり学級 | 5 |
| 〃 | 〃 | 3年3組保護者 | 18 | 10/6 | 中学校センター | 恵庭中PTA | 13 |
| 〃 | 恵み野小学校 | 4年1組保護者 | 28 | 〃 | 恵庭小学校 | 4年3組保護者 | 20 |
| 〃 | 〃 | 1年1組保護者 | 25 | 10/8 | 中学校センター | 恵庭消費者協会 | 15 |
| 7/9 | 恵み野旭小学校 | 2年2組保護者 | 25 | 10/20 | 中学校センター | 柏陽中2年生 | 2 |
| 〃 | 〃 | 1年1組保護者 | 26 | 10/21 | 〃 | 〃 | 2 |
| 〃 | 〃 | 1年2組保護者 | 26 | 10/22 | 〃 | 〃 | 2 |
| 7/10 | 恵庭小学校 | 2年4組保護者 | 26 | 10/29 | 中学校センター | 恵庭中2年生 | 3 |
| 〃 | 〃 | 1年1組保護者 | 29 | 10/30 | 〃 | 〃 | 3 |
| 〃 | 若草小学校 | 2年1組保護者 | 26 | 11/2 | 恵み野中学校 | 保護者 | 20 |
| 〃 | 〃 | 2年3組保護者 | 22 | 11/11 | 恵み野小学校 | PTA研修会参加者 | 21 |
| 〃 | 〃 | 1年1組保護者 | 32 | 11/19 | 和光小学校 | 2年1組保護者 | 26 |
| 〃 | 〃 | 1年2組保護者 | 22 | 〃 | 和光小学校 | 1年1組保護者 | 31 |
| 〃 | 〃 | 1年3組保護者 | 27 | 12/1 | 松恵小学校 | 1年生保護者 | 22 |
| 7/14 | 恵庭小学校 | 6年1組保護者 | 22 | 12/8 | 恵み野旭小学校 | 4年生保護者 | 40 |
| 〃 | 恵み野小学校 | 2年1組保護者 | 16 | 12/9 | 〃 | 6年生保護者 | 34 |
| 〃 | 〃 | 2年2組保護者 | 17 | 12/10 | 松恵小学校 | 読み聞かせ松えもん | 11 |
| 7/16 | 和光小学校 | 1年3組保護者 | 30 | 12/11 | 恵み野小学校 | 6年2組保護者 | 19 |
| 8/28 | 和光小学校 | 2年3組保護者 | 30 | 12/17 | 恵庭小学校 | 1年2組保護者 | 19 |
| 9/2 | 和光小学校 | 2年5組保護者 | 27 | 2/22 | 小学校センター | 認定こども園えほんの森 | 22 |
| 9/3 | 恵庭小学校 | 1年4組保護者 | 27 | 2/26 | 和光小学校 | 3年5組保護者 | 28 |
| 〃 | 和光小学校 | 2年4組保護者 | 26 | 合 計 | | | 1,169 |