平成25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
３．ノロウィルスの拭き取り検査・・・・・・・・・・・・・・・・・8
４．恵庭産野菜の使用状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
５．放射能汚染に対する情報収集・・・・・・・・・・・・・・・・12

Ⅱ．学校給食に関する調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13

［1］小学校給食栄養調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
［2］中学校給食栄養調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18

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．学校給食展・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・33
３．食育情報の発信・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・35
４．給食試食会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・48
５．食育月間における食育推進展示・・・・・・・・・・・・・・・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ない。

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、給食の実施を進めている。

また、外部専門機関[（株）札幌市中央卸売市場食品衛生検査センター]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
白米	7　月	300以下	陰　性	陰　性	10:45	49.0℃
味付きご飯（赤かぶ青菜ご飯）	7　月	300以下	陰　性	陰　性	10:31	51.0℃
うどん（A社）	7　月	300以下	陰　性	陰　性	10:35	65.0℃
うどん（B社）	7　月	300以下	陰　性	陰　性	10:35	64.0℃
ラーメン（A社）	7　月	300以下	陰　性	陰　性	10:41	48.0℃
ラーメン（B社）	7　月	300以下	陰　性	陰　性	10:42	52.0℃
白米	9　月	300以下	陰　性	陰　性	10:33	43.0℃
味付きご飯（鮭わかめご飯）	9　月	300以下	陰　性	陰　性	11:44	45.0℃

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。

すべて一般生菌・大腸菌群・ブドウ球菌共に問題のない結果ではあったが、納品温度が全体的に低かった。

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。

〔　麺　〕

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はあったが、ラーメンの納品温度がA社・B社共に低かった。

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
あじ切り身（加熱前）	7　月	ニュージーランド	5.7×10^4	陰　性	陰　性	1.0℃
冷凍いか（加熱前）	7　月	北海道	300以下	陰　性	陰　性	-17.0℃
さんま切り身（加熱前）	9　月	北海道	6.3×10^4	陽　性	陰　性	-8.0℃
ほたて貝（加熱前）	9　月	北海道	3.0×10^4	陰　性	陰　性	-17.0℃

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。

さんま切り身は大腸菌群が陽性であった。納品時から保管、下処理、加熱調理過程においての温度管理及び作業後の手洗い、手袋・専用エプロンの着用、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図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	カンピロバクター	サルモネラ	採取時温度
豚　肉（加熱前）	6　月	北海道	300以下	陰　性	陰　性	陰　性	-2.0℃
鶏　肉（加熱前）	6　月	北海道	1.0×10^5	陽　性	陰　性	陰　性	7.0℃
豚　肉（加熱前）	7　月	北海道	1.7×10^4	陽　性	陰　性	陰　性	6.0℃
合挽き肉（加熱前）	7　月	北海道	1.2×10^5	陰　性	陰　性	陰　性	-2.0℃
鶏　肉（加熱前）	7　月	北海道	1.3×10^6	陽　性	陰　性	陰　性	-2.0℃

②　考　　察

肉類は、サルモネラ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、鶏肉と７月の豚肉については大腸菌が陽性であった。

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　(加熱前) A社	6 月	3.2×10^{2}	陰　性	7.0℃(8：11)	4.0℃(11：34)	8.0℃ (冷蔵庫)
豆腐　(加熱前) B社		300以下	陰　性	8.0℃(7：50)	8.0℃(11：33)	6.0℃ (冷蔵庫)
焼き豆腐 (加熱前)	7 月	1.0×10^{3}	陰　性	10.0℃(7：45)	9.0℃(11：15)	9.0℃ (冷蔵庫)
もやし　(加熱前)		9.3×10^{6}	陽　性	14.0℃(8：10)	11.0℃(11：00)	6.5℃ (冷蔵庫)
豆腐　(加熱前) A社	8 月	5.1×10^{3}	陽　性	14.0℃(8：15)	14.0℃(10：40)	10.5℃ (冷蔵庫)
豆腐　(加熱前) A社	9 月	5.6×10^{2}	陰　性	9.0℃(8：06)	12.0℃(11：02)	8.0℃　(冷蔵庫)
油揚げ　(加熱前)	9 月	300以下	陰　性	18.0℃(7：40)	18.0℃(12：56)	10.0℃ (冷蔵庫)
豆腐　(加熱前) A社	10 月	5.2×10^{3}	陰　性	10.0℃(8：10)	9.0℃(10：53)	9.5℃　(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。

焼き豆腐・油揚げについては共に大腸菌群は陰性であったが、若干焼き豆腐から一般生菌が検出された。

もやしについては、一般生菌が高い値で検出され大腸菌群も陽性であった。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、６月の検査ではA社B社共に大腸菌群は陰性であったが、一般生菌がA社の豆腐から若干検出された事から、８月に再度A社の豆腐を検査したところ、一般生菌が若干検出され大腸菌群も陽性であった。気温・水温の影響も考えられる事から納入業者に対し、作業工程や衛生・温度管理について確認及び指導を行い９・１０月に再度検査をした。大腸菌群は問題のない結果であったが一般生菌は若干検出された。

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
りんご　(喫食時)	6 月	300以下	陰　性	17.0℃ (10：00)	9.0℃ (11：55)	4.5℃ (冷蔵庫)
メロン (喫食時) 中学校	8 月	300以下	陰　性	16.0℃ (8：35)	19.0℃ (11：05)	4.5℃ (保冷庫)
メロン (喫食時) 小学校	8 月	300以下	陰　性	20.0℃ (9：35)	15.0℃ (10：50)	8.0℃ (冷蔵庫)
梨　　(喫食時)	9 月	300以下	陰　性	17.0℃ (8：30)	17.0℃ (11：03)	4.5℃ (保冷庫)
柿　　(喫食時)	10 月	300以下	陰　性	17.0℃ (10：15)	13.0℃ (10：46)	5.5℃ (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であった。メロンについては、前年度に一般生菌・大腸菌群が高い値で検出されたため、洗浄・作業工程の見直しを検討した結果、中学校センターではたわしによるこすり洗いを行い、小学校センターでは流水洗浄後除菌剤を使用し、その結果今年度は一般生菌・大腸菌群共に問題のない結果であった。

果物の提供にあたっては、丁寧な流水洗浄、専用エプロン・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）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
レタス	洗浄後	6 月 中学校	1.3×10^3	陰性			17.0℃ (8:43)	7.0℃ (11:07)	5.0℃ (冷蔵庫)
レタス	除菌剤使用後	6 月 中学校	300以下	陰性			14.0℃ (10:00)	9.0℃ (11:07)	5.0℃ (冷蔵庫)
ポテトハムサラダ	喫食時	6 月 小学校	1.7×10^3	陰性	陰性	陰性	15.0℃ (9:55)	15.0℃ (10:44)	5.0℃ (冷蔵庫)
マカロニツナサラダ	喫食時	6 月 中学校	300以下	陰性	陰性	陰性	9.5℃ (10:10)	15.0℃ (10:45)	4.5℃ (保冷庫)
アーモンド和え	喫食時	6 月 小学校	4.6×10^4	陽性	陰性	陰性	12.0℃ (10:05)	12.0℃ (10:35)	4.5℃ (冷蔵庫)
ごま和え	喫食時	6 月 中学校	3.5×10^3	陰性	陰性	陰性	10.3℃ (10:00)	8.0℃ (11:33)	6.0℃ (冷蔵庫)
酢味噌和え	喫食時	7 月 小学校	5.0×10^2	陰性	陰性	陰性	15.0℃ (10:03)	10.0℃ (11:00)	5.5℃ (冷蔵庫)
中華和え	喫食時	7 月 中学校	1.4×10^4	陰性	陰性	陰性	14.0℃ (10:28)	18.0℃ (10:45)	7.0℃ (保冷庫)
ピーナッツ和え	喫食時	7 月 小学校	6.9×10^3	陰性	陰性	陰性	17.0℃ (9:56)	12.0℃ (11:00)	6.5℃ (冷蔵庫)
ピーナッツ和え	喫食時	7 月 中学校	3.9×10^3	陰性	陰性	陰性	15.0℃ (10:18)	11.0℃ (11:05)	8.0℃ (冷蔵庫)
乾燥わかめ	水戻し後	8 月 小学校	300以下	陰性			22.0℃ (8:50)	13.0℃ (10:40)	8.0℃ (冷蔵庫)
サラダ寒天	水戻し後	8 月 中学校	300以下	陰性			25.2℃ (9:46)	-13.0℃ (11:05)	-25.0℃ (冷凍庫)
ミックス野菜	真空冷却後	8 月 小学校	3.0×10^2	陰性			14.0℃ (9:39)	13.0℃ (10:40)	8.0℃ (冷蔵庫)
中華和え	喫食時	8 月 小学校	4.5×10^2	陰性	陰性	陰性	19.0℃ (9:55)	15.0℃ (10:40)	8.0℃ (冷蔵庫)
ナムル	喫食時	8 月 中学校	300以下	陰性	陰性	陰性	11.0℃ (10:20)	17.0℃ (10:55)	4.0℃ (保冷庫)
きゅうり	洗浄後	9 月 中学校	9.7×10^3	陰性			24.0℃ (8:20)	-14.0℃ (11:03)	-24.0℃ (冷凍庫)
ポテトツナサラダ	喫食時	9 月 中学校	300以下	陰性	陰性	陰性	9.0℃ (10:08)	17.0℃ (11:05)	8.5℃ (保冷庫)
きゅうり	洗浄後	9 月 小学校	8.7×10^4	陽性			20.0℃ (8:33)	13.0℃ (11:14)	8.0℃ (冷蔵庫)
きゅうりの酢の物	喫食時	9 月 小学校	3.2×10^2	陰性	陰性	陰性	17.0℃ (10:05)	13.0℃ (11:14)	8.0℃ (冷蔵庫)
ミニトマト	洗浄後	9 月 小学校	5.9×10^3	陰性			24.0℃ (10:45)	14.0℃ (12:55)	7.0℃ (冷蔵庫)

		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
レタス	洗浄後	10　月 中学校	8.7×10^4	陰性			16.0℃ (8:15)	9.0℃ (10:40)	4.0℃ (保冷庫)
レタス	除菌剤使用後	10　月 中学校	5.4×10^3	陰性			12.0℃ (9:15)	9.0℃ (10:40)	4.0℃ (保冷庫)
コーンとレタスのサラダ	喫食時	10　月 中学校	8.2×10^2	陰性	陰性	陰性	8.0℃ (10:05)	14.0℃ (10:40)	4.5℃ (保冷庫)
ごま和え	喫食時	10　月 小学校	300以下	陰性	陰性	陰性	15.0℃ (10:12)	11.0℃ (11:00)	6.0℃ (冷蔵庫)
きゅうり	洗浄後	10　月 小学校	9.4×10^3	陰性			19.0℃ (9:10)	10.0℃ (10:56)	7.5℃ (冷蔵庫)
海草サラダ	喫食時	10　月 小学校	3.1×10^2	陰性	陰性	陰性	13.0℃ (10:30)	12.0℃ (10:56)	7.5℃ (冷蔵庫)
大根サラダ	喫食時	10　月 中学校	300以下	陰性	陰性	陰性	6.9℃ (9:58)	12.0℃ (11:00)	4.5℃ (保冷庫)
アーモンド和え	喫食時	10　月 小学校	1.0×10^3	陽性	陰性	陰性	14.0℃ (10:09)	11.0℃ (10:44)	7.0℃ (冷蔵庫)
ヨーグルト和え	喫食時	10　月 中学校	6.1×10^5	陰性	陰性	陰性	8.5℃ (10:28)	8.0℃ (10:45)	4.5℃ (保冷庫)

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たもの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。一般生菌は検出されたがほぼ基準内《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大腸菌群が検出された献立もあった。

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洗浄後と除菌後の細菌検査を行った結果、大腸菌群は検出されず一般生菌は１０月のレタスから基準内では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は出来たが、６月には検出されなかった事から作業工程等を確認していきたい。

９月の小学校でのきゅうり洗浄後は、大腸菌群が検出されたが、同じきゅうりを加熱後使用した酢の物については問題のない結果であった。洗浄方法を検討し１０月に追跡調査を行ったところ、９月より一般生菌は少ない数値であり大腸菌群についても問題のない結果であった。検討後３槽流水洗浄の１槽２槽までの水量を増やし、オーバーフローをしながら適量のきゅうりを投入し洗浄する方法に変更したためと考えられる。

小学校のアーモンド和えについては、６月と１０月共に大腸菌群が検出された。温度記録を確認したが加熱温度には問題がなかった事から真空冷却後の材料合わせ・調味・配食の際に汚染された可能性があると思われる。

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
あじの南蛮漬け	喫食時	7月 小学校	300以下	陰性	74.0℃ (10:03)	29.0℃ (11:13)	29.0℃ (厨房内)
鮭の味噌バター焼き	喫食時	7月 中学校	300以下	陰性	50.0℃ (9:40)	28.0℃ (11:05)	25.0℃ (検査室)
蒸ししゅうまい	喫食時	7月 中学校	300以下	陰性	76.2℃ (10:16)	33.0℃ (10:43)	25.0℃ (検査室)
ほっけ焼魚	喫食時	8月 小学校	300以下	陰性	43.0℃ (10:55)	43.0℃ (10:55)	26.0℃ (厨房内)
春巻き	喫食時	8月 小学校	300以下	陰性	76.0℃ (10:05)	42.0℃ (10:40)	30.0℃ (厨房内)
ぎょうざ	喫食時	8月 中学校	300以下	陰性	93.0℃ (10:20)	37.0℃ (10:55)	23.0℃ (コンテナ室)
にらまんじゅう	喫食時	9月 中学校	300以下	陰性	60.0℃ (9:43)	26.0℃ (11:03)	27.0℃ (検査室)
ザンギ	喫食時	9月 小学校	300以下	陰性	95.0℃ (10:33)	58.0℃ (11:35)	32.0℃ (厨房内)
鶏肉バジル焼き	喫食時	9月 小学校	300以下	陰性	50.0℃ (10:37)	31.0℃ (11:23)	27.0℃ (厨房内)

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
冷蔵庫取手（厨房側）	6　月	300以下	陰性	検査範囲：100cm^2
手洗い場蛇口（R釜前）		300以下	陰性	検査範囲：100cm^2
調理員手袋（R釜配食時）		300以下	陰性	検査範囲：100cm^2
ザル内側（キーマカレーの玉葱調理使用後）	7　月	300以下	陰性	検査範囲：100cm^2
缶切り機刃（オレンジヨーグルト調理使用後）		300以下	陰性	検査範囲：100cm^2
調理員エプロン（オレンジヨーグルト配食時）		1.7×10^3	陰性	検査範囲：100cm^2

② 考　　察

調理中に手で触れる回数が多い冷蔵庫取手、手洗い場蛇口、ザル内側、調理員の手袋・エプロンなど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、調理員のエプロンから一般生菌が若干検出された。作業中の細菌数の増加から二次汚染が考えられるため、配食前にエプロンの消毒を行う等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
フライヤー出口部　（洗浄後）	6　月	300以下	陰性	検査範囲：100cm^2
グランドケトル釜操作盤　（洗浄後）		300以下	陰性	検査範囲：100cm^2
上処理室側カウンター取手　（野菜シンク側）		4.2×10^2	陰性	検査範囲：100cm^2
保冷庫取手　（使用前）	7　月	300以下	陰性	検査範囲：100cm^2
合成調理機　（使用前）		4.8×10^3	陽性	検査範囲：100cm^2
消毒保管庫取手　（使用前）		300以下	陰性	検査範囲：100cm^2

② 考　　察

厨房内調理機器と調理中に手で触れる回数が多いカウンター取手、保冷庫取手、消毒保管庫取手などの衛生状態確認のため拭き取り検査を実施した。

上処理室側カウンター取手から大腸菌群は陰性であったが、一般生菌が検出された。

合成調理機は使用前にもかかわらず一般生菌が検出され大腸菌群についても陽性であった。前日に野菜の切裁を行い、その後の洗浄が不十分であったことも考えられることから、器具類の洗浄・消毒方法について改善を図っていきたい。

3．残留農薬検査

① 検査結果

品　　名	農薬名	用　途	結　果
キウイフルーツ（ニュージーランド産）	クロルピリホス	殺　虫	検出せず（定量下限値：0.01ppm）
	フェニトロチオン（MEP）	殺　虫	検出せず（定量下限値：0.01ppm）
	ダイアジノン	殺　虫	検出せず（定量下限値：0.01ppm）

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。

キウイフルーツの残留農薬（3種）について検査を行ったが、いずれも検出されなかった。

4．ノロウイルスの拭き取り細菌検査

① 小学校センター検査結果

項　　目	調査月	大腸菌群	ノロウイルス
トイレ取手（男子）	3月	１０以下	陰性
トイレ取手（女子）	3月	１０以下	陰性
アレルギー横手洗い器	3月	１０以下	陰性
保冷庫取手	3月	１０以下	陰性
保冷コンテナ取手	3月	１０以下	陰性
真空冷却ボタン	3月	１０以下	陰性
真空冷却取手	3月	１０以下	陰性
R前手洗い器	3月	１０以下	陰性
R釜バルブ	3月	１０以下	陰性
G釜ボタン	3月	１０以下	陰性

② 中学校センター検査結果

項　　目	調査月	大腸菌群	ノロウイルス
前室トイレ取手（右）	3月	１０以下	陰性
前室トイレ取手（左）	3月	１０以下	陰性
配送口手洗い器	3月	１０以下	陰性
保冷庫取手	3月	１０以下	陰性
殺菌庫取手	3月	１０以下	陰性
真空冷却機ボタン	3月	１０以下	陰性
調味料室調理室側取手	3月	１０以下	陰性
R釜バルブ	3月	１０以下	陰性
G釜後ろ手洗い器	3月	１０以下	陰性
G釜横保冷庫取手	3月	１０以下	陰性

③ 考　　察

調理中に手で触れる頻度の高い厨房内の取手やバルブ・ボタン、手洗い器及びトイレの取手のノロウイルスの拭き取り検査を実施した。

すべての場所において、大腸菌群・ノロウイルス共に問題のない結果であった。

引き続き調理器具・取手の洗浄・消毒及び手洗いなどの衛生管理に留意していきたい。

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

（資料提供：JA道央農協）

品目	出荷量（t）	道内以外の主な出荷先	出荷割合（%）	出荷時期											
				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	4,611	大阪・京都	86				○	○	○	○	○				
キャベツ	3,697	東京・千葉・名古屋	59			○	○	○	○	○	○				
長葱	25	神奈川・茨城	70					○	○	○					
人参	3,229	新潟・東京	72					○	○	○	○				
ピーマン	161		0			○	○	○	○	○					
ほうれん草	36		0		○	○	○	○	○	○					
大根	7,049	大阪・東京	40			○	○	○	○	○	○				
ミニトマト	43	新潟・長野・千葉	78			○	○	○	○	○					
南瓜	1,765	大阪・京都	80					○	○	○					

※その他出荷されている野菜～白菜・スイートコーン・ブロッコリー等

① ＪＡ道央農業協同組合との期間契約について

平成２５年度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）について契約を交し使用している。 契約野菜以外ではゆり根、水菜、アスパラガス、レタスを使用した。

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明示し、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	10,734	８～１月	ピーマン	791	７～１０月
キャベツ	3,425	７～１０月	ほうれん草	1,272	６～１０月
軟白葱	4,281	７～１月	大根	2,636	７～１０月
人参	6,695	８～１１月	南瓜	936	８～９月
ミニトマト	223	７～９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２５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(%)
じゃが芋	1359 長沼	1703 十勝	1955 茨城	1731 常呂	800 恵庭	2151 恵庭	2689 恵庭	2065 恵庭	2103 恵庭	1086 恵庭	1560 帯広	922 苫小牧	20,124	10,894	55
キャベツ	659 茨城	1004 茨城	798 伊達	851 恵庭	579 恵庭	875 恵庭	1120 恵庭	854 恵庭	980 愛知	484 和寒	827 愛知	479 愛知	9,510	4,279	45
長　葱	357 埼玉	520 伊達	547 茨城	541 恵庭	235 恵庭	825 恵庭	718 恵庭	814 恵庭	667 恵庭	533 恵庭	574 福島	320 福島	6,651	4,333	66
人　参	1423 函館	1926 羊蹄	1888 宮崎	1727 函館	865 恵庭	1747 恵庭	2125 恵庭	2038 恵庭	1932 茨城	1150 茨城	1709 宮崎	1,419 宮崎	19,949	6,775	34
ピーマン	129 宮崎	178 宮崎	75 宮崎	205 恵庭	100 恵庭	176 恵庭	310 恵庭	136 宮崎	119 宮崎	33 沖縄	177 宮崎	139 宮崎	1,777	791	45
ほうれん草	133 伊達	224 恵庭・伊達	222 恵庭	297 恵庭	167 恵庭	379 恵庭	461 恵庭	271 北桧山	107 群馬	169 埼玉	173 埼玉	110 茨城	2,713	1,628	61
大　根	611 千葉	901 茨城	830 函館	834 恵庭	156 恵庭	677 恵庭	969 恵庭	1177 恵庭	912 函館	512 神奈川	672 函館	908 神奈川	9,159	3,813	42
南　瓜					226 恵庭	710 恵庭							936	936	100
ミニトマト	93 熊本	141 熊本	116.5 熊本	141 恵庭	124 恵庭	102 恵庭	7.8 岩見沢	72 今金	57 宮崎		12.6 熊本	31.5 熊本	898.4	367	41
緑豆もやし	916 恵庭	1165 恵庭	676 恵庭	789 恵庭	328 恵庭	686 恵庭	1020 恵庭	1101 恵庭	1026 恵庭	752 恵庭	803 恵庭	658 恵庭	9,920	9,920	100
春　菊	12 栃木					14 東神楽	14 札幌						40	0	0
とうもろこし						982.5 余市							983	0	0
ゆり根									36 恵庭				36	36	100
小松菜	101 青森	199 札幌	323 旭川	184 札幌	103 穂別	232.5 青森	215 札幌	205 札幌	171 埼玉	84 東京	141 茨城	91 埼玉	2,050	0	0
メロン					556 穂別・三笠								556	0	0
水　菜		48 旭川	50 恵庭	60 恵庭	24 東神楽	26 東神楽	36 東神楽	49 恵庭	67 伊達	32 青森	32 茨城	54 茨城	478	159	34
玉　葱	1898 岩見沢	2849 佐賀	2370 佐賀	2630 佐賀	1595 南幌	2203 栗山	3431 栗山	2412 岩見沢	2785 長沼	899 栗山	2525 栗山	1632 南幌	27,229	0	0
白　菜	297 茨城	907 群馬	593 伊達	546 恵庭	167 名寄	598 長沼	921 長沼	475 長沼	741 茨城	393 茨城	655 茨城	604 茨城	6,897	546	8
きゅうり	127 宮崎	344 宮崎	371 長沼	306 岩見沢	139 岩見沢	264 岩見沢	343 長沼	311 宮崎	376 宮崎	297 宮崎	242 宮崎	162 宮崎	3,282	0	0
レタス	20 鵡川		68 恵庭				36 札幌			30 長崎			154	68	45
ごぼう	122 幕別	328 十勝	423 羊蹄	213 羊蹄		412 羊蹄	249 十勝	452 十勝	358 十勝	214 留寿都	274 羊蹄	146 十勝	3,191	0	0

・単位：Kg

・主な産地

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(%)
チンゲン菜	60	125	30	46		39	136	79	115	68	89	45	832	0	0
	茨城	旭川	旭川	札幌		札幌	札幌	旭川	茨城	茨城	茨城	静岡			
生　姜	7	9	10	8	5	8	1	6	2	0.5	1	1	58.5	0	0
	高知	高知	高知	高知	高知	高知	高知	高知	高知	高知	高知	高知			
に　ら			12				12		21			27	72	0	0
			南空知				南空知		福岡			穂別			
赤ピーマン		9	20	13	5		19		6	12	9	31	124	0	0
		高知	宮崎	宮崎	深川		穂別		高知	高知	高知	高知			
さつま芋							369	391	321	110	282	117	1590	0	0
							茨城	茨城	茨城	茨城	茨城	茨城			
セロリ	10	6	19	7	13	9	6	8	9	6	6	8	107	0	0
	静岡	静岡	洞爺	洞爺	洞爺	女満別	女満別	伊達	伊達	愛知	静岡	愛知			
しめじ	115	145	141	162	63	302	99	143	182	75	212	111	1,750	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			
まいたけ		116	44	158	20	111	141	87	110	42	107	46	982	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			
な　す					51	54							105	0	0
					茨城	茨城									
トマト					23								23	0	0
					美唄										
パセリ	4	6.6	7.8	3.6	1	5.6	4.9	8.8	4.2	2.6	5.6	1.6	56.3	0	0
	愛知	静岡	千歳	千歳	千歳	千歳	千歳	千歳	茨城	茨城	茨城	茨城			
アスパラガス		176											176	176	100
		恵庭													
ブロッコリー													0	0	0
南　瓜（冷凍）							318						318	0	0
							北海道								
枝　豆（冷凍）	198		180		136		17	195			186	189	1101	0	0
	遠軽		遠軽		遠軽		遠軽	遠軽			遠軽	遠軽			
むき枝豆（冷凍）	42	84	94	53	30	209	17	97	83	103	62	22	896	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			
とうもろこし（冷凍）	344	302	351	291	214	84	306	431	344	151			2818	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					

※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月よりホームページで公表している。

平成２５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２５年6月3日（月）～ 7日（金）
3．調査対象校　　恵庭市立柏小学校
4．調査対象学年　　全学年 １９学級（５４１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（平成２５年4月一部改正）を下回る結果であった。特にマグネシウムでは74.7%、食物繊維は76.1%と顕著に不足しており、また成長期に必要な栄養素であるカルシウムは89.7%、不足しがちな鉄は80.7%と充足率の低い結果となった。
- マグネシウム、鉄、食物繊維においては、供給栄養量が下回っており、学年が高くなるほど供給摂取栄養量共に充足率が低い結果となった。

〔2〕調理形態別残食状況ついて（残食率）～表2

【調査実施期間中の給食献立】

	6/3(月)	6/4(火)	6/5(水)	6/6(木)	6/7(金)
主　食	胚芽ロールパン	麦飯	焼きそば	豆パン	白飯
主　菜	ポトフ	かぼちゃ団子汁	あんかけ焼きそば(汁)	マカロニ入りトマトスープ	チキンカレー
副　菜	ほたてグラタン	豚肉のピリ辛焼き	フライドポテト	たらのムニエル	豆腐ハンバーグ
	ひじきサラダ	切干大根の和え物	ミニトマト	野菜ソテー	―
デザート他	りんごジャム	―	―	レモンゼリー	フルーツポンチ
牛　乳					

① 主食

- 米飯は2回の実施があり、「白飯」25.3%、「麦飯」31.1%という高い結果であった。
  学年によって大きな差はみられないが、2回の提供を通して中学年（3、4年生）がどちらにおいても若干残食率が少なかった。
- パンは「豆パン」と今回新たに使用した「胚芽ロールパン」の2回で調査を行なった。
  「胚芽ロールパン」は全体の残食率が16.6%であったが、全学年同じ規格ということもあり、学年差がみられた。残食率の最も少ない高学年 6.1%に比べ、中学年は 16.8%、低学年では 26.0%であった。「豆パン」は全体の残食率が20.9%であり、「胚芽ロールパン」と比較すると残食率がやや高い結果であり、学年別では高学年が15.1%と最も低く、次いで中学年22.9%、低学年24.6%となっている。
- 麺の残食率は全体的に低く、全体で3.9%とよく食べていた。

② 牛乳

- 全体で12.3%という結果ではあったが、低学年は18.8%と高く、次いで高学年の9.2%、中学年の9.0%と学年差がみられた。

③ 主菜（カップのおかず）

- 「チキンカレー」は全体で12.0%と残食率が低く、他の主菜と比べるとよく食べていた。
- 煮物である「ポトフ」は野菜を多く使用した洋風の献立であり、残食率は全体で21.8%であった。学年別では低学年が25.7%と最も残食率が高く、中学年21.8%、高学年18.0%という結果となっている。
- 汁物やスープについては全体の残食率が27.4%とやや高く、中でも「マカロニ入りトマトスープ」が30.2%と他の献立と比較すると残食率が高く、低学年33%、中学年36.6%であったが、高学年は19%と他の汁物より食べられており、学年差および学級差が大きくみられた。

④ 副菜（お皿のおかず）

- 「豚肉のピリ辛焼き」は、児童に人気の献立であり残食率も全体で6.0%と低く、よく食べられていた。しかし、低学年は13.1%と中学年や高学年と比較すると残食率が高く学年差がみられた。
- 肉以外の魚介類や豆腐をメインの食材に使った副菜の残食率は、「ほたてグラタン」4.5%、「たらのムニエル」15.7%、「豆腐ハンバーグ」22.0%と味付けや献立内容によって残食率が異なる結果となり、さらに学年差だけではなく学級差も大きくなっている。
- 野菜料理のサラダや和え物は38.8%、炒め物は33.9%と高い結果となっており、学年差もあまりみられず、全体の残食率が高い結果であった。残食率が最も高かった「切干大根の和え物」は44.0%、次いで「ひじきサラダ」が33.5%、「野菜ソテー」が33.9%となっており、調査結果全体の中で残食率の特に高い献立は野菜料理が占めていた。
- 単品の野菜料理の残食率は「フライドポテト」が1.0%、「ミニトマト」が6.7%と残食はほぼみられなかった。

⑤ デザート他

- デザートは2回の実施であり、全体の残食率が「レモンゼリー」が1.8%、「フルーツポンチ」が12.2%と比較的残食率が低かった。しかし低学年（1、2年生）においては「フルーツポンチ」の残食率が19.6%と他の学年と比較するとやや高い結果であった。

〔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。特に高学年においてはマグネシウムと鉄の供給栄養量が80%未満と、摂取基準値を大きく割り込んだ数値となった。

さらに、全体において食物繊維、マグネシウムやカルシウム、鉄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の残食率が高かったことが挙げられる。

※1：ひじきサラダ、切干大根の和え物、野菜ソテー、豆パン等

学年別（低中高別）の結果から、学年が上がるほど各栄養素の充足率が低い傾向がみられた。低中高とそれぞれの発達段階や身体活動量に基づいて給食摂取基準が設けられており、特に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盛んになってくることを考えると、それぞれ成長期に必要な栄養素の不足が懸念される。

特に、成長期において摂取不足の傾向が強いとされるカルシウムについては全体で89.7%の充足率であったが、カルシウムの供給源である牛乳の残食率が全体で12.3%であった。その中でも低学年の残食率が18.8%と中学年や高学年に比べて高く、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供給栄養量が下回らないように提供することが必要である。

② 調理形態別残食状況より

主食については全体としてパン、麺に比べて米飯の残食率が高い結果であった。

米飯については白飯に比べ麦飯の残食率が少し高かったが、学年差や学級差はほとんどみられなかった。平成２３年度の栄養調査において、白飯が 20.7%、麦飯が 10.2%と残食率に差が生じ、主食の種類ではなく、おかずの組み合わせにより残食率に差が出ると推察された。

しかし今年度は、白飯の日の献立※2はチキンカレーであったのに対し、麦飯の日の献立※3は和食であり、ご飯に何かをかけて食べるような献立ではなかったが、残食率の差は見られなかった。児童の給食の食べ方をみるとご飯はご飯、おかずはおかずと「ばっかり食べ」の児童が多い傾向にあることからおかずを先に食べ終え、米飯が残ってしまい残食につながったと考えられる。

※2：白飯、チキンカレー、豆腐ハンバーグ、フルーツポンチ、牛乳
※3：麦飯、かぼちゃ団子汁、豚肉のピリ辛焼き、切干大根の和え物、牛乳

パンについては、胚芽ロールパンが新たに提供されたが、全学年同じ規格であったため、高学年の児童では物足りない、低学年の児童では少し大きいとの声もあった。このことが各学年の残食率に表れている。また、今回胚芽ロールパンにりんごジャムを一緒に提供したが、全体のジャムの残食率が 9.9%と想定より高く、多くが手つかずの状態で残っていたことから献立を考慮していく必要がある。

豆パンは高学年ほど残食率が低く、残食率の高い低学年でも学級差がみられた。「豆類」が児童に敬遠されがちである状況から嗜好により喫食に影響を与えていると考えられる。

麺は主食の中では児童に最も好まれていることが調査結果から伺える。

いずれにしても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。

汁物についてはいずれの献立も残食率が20%以上と高い結果であり、要因として配食の盛り残しや、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と考えられるが、同時に学級での盛り残しや給食指導、家庭にむけての成長期の食事についての啓発に努めていきたい。

副菜のうち、肉料理※4に関しては残食率が低くよく食べられていることが伺える。それ以外の魚介類や豆腐をメインに使用した料理※5に関して、献立内容によって学年、学級の傾向の違いがみられた。

野菜料理※6についてはいずれの学年でも残食率が高く、また調理方法や味付けの差も見られず、野菜の摂取不足による栄養量の不足が懸念される。

※4：豚肉のピリ辛焼き
※5：ほたてグラタン、たらのムニエル、豆腐ハンバーグ
※6：ひじきサラダ、切干大根の和え物、野菜ソテー

フライドポテトの残食率は 1.0%とほぼ全員の児童が残さず食べられており、普段から「食べ慣れ好まれた」料理のひとつであると考えられることから、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いる。苦手な物でも体の事を考えて進んで食べられるようにさらに給食指導の充実が必要である。

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、献立作成において創意工夫をし、児童にとってより良い形で給食献立の提供を図り、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、基本的な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 (kcal)		たんぱく質 (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)	
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3日	567	442	20.7	16.0	17.5	13.9	342	270	61	47	2.3	1.6	2.3	1.8	464	345	0.30	0.22	0.52	0.40	36	26	4.4	3.2
	6月4日	615	449	24.4	19.0	14.6	11.6	292	223	86	64	1.8	1.3	3.1	2.3	494	348	0.80	0.61	0.47	0.37	13	9	4.3	2.9
	6月5日	595	526	23.2	19.2	15.6	12.9	275	228	47	37	1.3	1.1	1.8	1.4	290	219	0.46	0.37	0.48	0.39	25	22	4.4	3.8
	6月6日	550	416	26.7	19.9	15.8	11.7	300	228	81	59	5.0	4.5	2.2	1.6	386	266	0.30	0.22	0.46	0.35	66	59	5.0	3.5
	6月7日	707	564	26.1	21.4	18.7	15.4	570	460	88	72	1.9	1.5	2.8	2.2	372	323	0.71	0.57	0.65	0.56	26	22	3.6	3.0
	平 均	607	479	24.2	19.1	16.4	13.1	356	282	73	56	2.5	2.0	2.4	1.9	401	300	0.51	0.40	0.52	0.41	33	28	4.3	3.3
	基準値	530		20.0		(16～26)		300		70		2.0		2.0		150		0.30		0.40		20		4.0	
	充足率(%)	114.5	90.5	121.1	95.5			118.6	94.0	103.7	79.8	123.0	100.5	122.0	94.4	267.5	200.2	171.3	132.6	129.0	103.6	166.0	138.4	108.5	82.3
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3日	616	529	22.2	19.0	18.5	16.3	355	315	65	56	2.5	1.9	2.4	2.1	506	407	0.32	0.27	0.54	0.47	40	31	4.8	3.8
	6月4日	667	531	26.5	22.7	15.3	13.5	299	254	93	74	2.0	1.6	3.3	2.7	540	391	0.88	0.74	0.48	0.43	14	10	4.7	3.3
	6月5日	646	591	25.0	21.7	16.5	14.6	280	255	50	43	1.3	1.1	1.9	1.6	313	251	0.50	0.42	0.49	0.44	28	25	4.9	4.3
	6月6日	597	471	28.9	22.7	16.7	13.2	308	258	88	66	5.6	5.1	2.3	1.8	420	293	0.32	0.24	0.47	0.39	73	66	5.6	3.9
	6月7日	770	645	28.2	24.0	19.9	17.1	608	515	96	82	2.1	1.7	2.9	2.4	404	358	0.78	0.65	0.68	0.61	29	26	3.9	3.3
	平 均	659	553	26.2	22.0	17.4	15.0	370	320	78	64	2.7	2.3	2.6	2.1	437	340	0.56	0.46	0.53	0.47	37	32	4.8	3.7
	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(%)	103.0	86.5	109.0	91.8			105.7	91.3	98.0	80.1	90.0	76.4	128.0	106.4	256.8	200.0	140.0	115.9	133.0	116.4	184.0	157.9	95.6	74.6
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3日	665	599	23.7	21.0	19.5	17.3	368	328	69	61	2.7	2.2	2.5	2.2	549	457	0.35	0.30	0.56	0.49	44	36	5.2	4.4
	6月4日	720	561	28.6	24.3	16.0	14.3	307	266	101	80	2.2	1.7	3.5	2.9	586	429	0.97	0.80	0.50	0.45	15	11	5.1	3.6
	6月5日	697	638	26.8	23.3	17.5	15.4	285	256	53	45	1.5	1.3	2.0	1.7	337	273	0.54	0.45	0.50	0.44	31	28	5.4	4.8
	6月6日	644	547	31.1	26.4	17.7	14.7	317	274	95	79	6.2	5.8	2.5	2.1	454	353	0.35	0.29	0.48	0.42	80	73	6.2	4.9
	6月7日	833	679	30.3	25.6	21.1	18.2	646	552	104	88	2.4	2.0	3.1	2.5	436	389	0.85	0.69	0.71	0.63	32	29	4.3	3.7
	平 均	712	605	28.1	24.1	18.4	16.0	385	335	84	71	3.0	2.6	2.7	2.3	472	380	0.61	0.51	0.55	0.49	40	35	5.2	4.3
	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(%)	94.9	80.6	100.4	86.2			96.2	83.8	76.7	64.2	75.0	65.0	90.7	75.9	236.2	190.0	122.4	101.3	110.0	97.2	161.6	141.7	87.3	71.5
	充足率平均(%)	104.1	85.9	110.2	91.2			106.8	89.7	92.8	74.7	96.0	80.7	113.6	92.2	253.5	196.7	144.6	116.6	124.0	105.7	170.5	146.0	97.1	76.1

【 表 2 】

平成25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	白飯	白飯	金	26.1	21.8	28.1	25.3
	麦飯	麦飯	火	33.6	27.8	31.9	31.1
	パン	胚芽ロールパン	月	26.8	16.8	6.1	16.6
		豆パン	木	24.6	22.9	15.1	20.9
	麺類	焼きそば	水	4.1	3.9	3.6	3.9
	平均（%）			23.0	18.6	17.0	19.5
牛乳		牛乳		18.8	9.0	9.2	12.3
おかず	カレー類	チキンカレー	金	12.5	12.3	11.2	12.0
	煮物	ポトフ	月	25.7	21.8	18.0	21.8
	汁物スープ	かぼちゃ団子汁	水	24.2	24.0	23.0	23.7
		あんかけ焼きそば（汁）	木	31.4	27.6	25.5	28.2
		マカロニ入りトマトスープ	金	33.0	36.6	21.0	30.2
		平均（%）		29.5	29.4	23.2	27.4
	焼き物揚げ物	ほたてグラタン	月	7.7	2.1	3.7	4.5
		豚肉のピリ辛焼き	火	13.1	1.6	3.2	6.0
		フライドポテト	水	1.1	1.0	0.8	1.0
		たらのムニエル	木	22.0	15.4	9.6	15.7
		豆腐ハンバーグ	金	25.0	21.8	19.2	22.0
		平均（%）		13.8	8.4	7.3	9.8
	サラダ和え物	ひじきサラダ	月	44.2	31.3	24.9	33.5
		切干大根の和え物	火	44.8	43.8	43.5	44.0
		平均（%）		44.5	37.6	34.2	38.8
	炒め物	野菜ソテー	木	34.5	32.8	31.6	33.0
	野菜類	ミニトマト	金	7.0	6.9	6.1	6.7
	平均（%）			23.9	21.3	18.8	21.3
デザート	果物等	レモンゼリー	木	2.4	1.6	1.4	1.8
		フルーツポンチ	金	19.6	8.8	8.2	12.2
	平均（%）			11.0	5.2	4.8	7.0
その他		りんごジャム	月	10.1	10.6	9.1	9.9
全体平均（%）				17.4	12.9	11.8	14.0

平成25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２５年６月２４日（月）～２８日（金）（５日間）
3．調査対象校：恵庭市立柏陽中学校
4．調査対象学年：全学年　７学級（２１９名）
5．調査結果

【１】栄養摂取状況について　～表１

・平均栄養摂取量においては、たんぱく質・ビタミン類・亜鉛以外の栄養素については、文部科学省の摂取基準（平成２５年４月１部改正）を下回る結果であった。
　特に、食物繊維については、供給栄養量に対して摂取栄養量が約１４％下回る結果であった。

・学年毎の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、続いて３年生、２年生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

①主　食

・米飯は、３回の実施があり平均で約５％という結果であった。それぞれ白飯約４％、麦飯約９％、味付けご飯が約３％であり、種別による大きな差はみられなかったが、麦飯については、２年生が約２０％と最も高く、学年により差がみられた。
・パン（コッペパン）は、全体で約８％という結果であり、学年によっても大きな差はみられなかった。
・麺（ラーメン）については、全体で約１１％という結果であったが、それぞれ１年生約７％、２年生約１６％、３年生約１０％と２年生の残食率が最も高く、若干学年差がみられた。

②牛　乳

・５日間全体の平均では約４％という結果であったが、それぞれ１年生は約１％以下、２年生は約６％、３年生は約５％であり、１年生の残食はほぼみられない結果であった。

③主　菜（カップのおかず）

・ハヤシライスについては、全体で約１３％という結果で、学年差もみられなかった。
・スープ・汁物は、全体で約２３％という結果であった。汁物全体においての学年差はみられなかったが、献立別及び学級差は大きくみられた。

③　菜（お皿のおかず）

・肉料理（ウインナー・小龍包）については２回の実施があり、全体で約２％と低い結果であった。学年及び学級差もみられなかった。
・魚料理（鮭・さば）については２回の実施があり、それぞれ全体で鮭が約８％、さばは約１０％という結果であった。学年による差はあまりみられなかったが、やや学級差がみられた。

・煮物（大豆の煮物）については、全体で約１８％という結果であったが、１年生が約２％、２年生が約２９％、３年生が約２２％と、１年生の残食率が低い結果であった。
・炒め物（コーンソテー）については、全体で約５％という結果であり、学年差もあまりみられなかった。
・サラダ（マカロニツナ・春雨）については２回の実施があり、全体で約１３％という結果であった。それぞれマカロニツナサラダが約３％、春雨サラダについては約２４％と形態別で差がみられた。
・和え物（胡麻和え）については、全体で約２４％という結果であり、それぞれ１年生が約９％、２年生が約３１％、３年生が約３３％と１年生の残食が最も低い結果であった。

④ デザート
・デザートについては３回の実施（冷凍みかん・ヨーグルト和え・グレープゼリー）で、それぞれ約１％以下の残食であった。

⑥その他
・乾燥小魚は、全体では約１８％であったが、２年生については約３２％と高い結果であった。

【３】 まとめ

① 栄養摂取状況より

たんぱく質・ビタミン類・亜鉛以外の栄養素について摂取基準を下回った要因として、調査期間中の提供栄養量が摂取基準を下回っていたことが挙げられる。また、食物繊維については供給栄養量より摂取栄養量が大きく下回った要因として、これらを多く含む豆類や、野菜を多く使用した料理の残食率が高かったことが挙げられる。

また、成長期において特に摂取不足が懸念されるカルシウムについては、摂取基準の約８６％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喫食率が高かったが、冬場の時期に喫食率が低下する傾向をみられることから、指導等を通して啓発を図っていくことが必要と考える。

②料理形態別残食状況により

主食については、平均してパン、麺より米飯の喫食率が高い結果であった。

さらに、米飯については種別による大きな差はみられなかったものの、おかずとの組合せが喫食率に影響していることも伺える結果であった。

学年別にみると、いずれの日も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、平均して約２３％の残食率であり、学年差はあまりみられなかったが、学級差が大きくみられる学年もあった。要因として、配食の盛り残しが残食につながっている状況がみられることから、学校及び学級担任と連携し、盛り残しがあった場合の給食指導について啓発を図ると共に、配食時間を考慮した献立作成に努めていきたいと考える。

おかずについては、肉料理の喫食率が魚料理よりも高く、学年・学級差はみられなかったことから、魚料理より肉料理が好まれていることが伺える。

サラダ・和え物については、野菜を多く使用した和え物の残食率が２、３年生で高く、野菜料理の調理形態別の嗜好状況について伺い知ることができた。

今回の調査をとおして、全体的な喫食・嗜好状況および傾向を把握することができた。これらの結果を踏まえ、提供栄養量を摂取基準値に近づけ、さらに喫食率の向上に繋げられるよう献立作成において創意工夫を図っていきたい。

調査結果より学級別の残食の状況までは把握することができたが、個別の栄養摂取の状況までは伺い知ることは難しい。また、中学生については、小学生と比べ嗜好重視の喫食状況も見受けられ、栄養摂取の過不足による健康への影響も危惧される。健康保持増進のため、食に対しての意識を向上できるよう取り組みの啓発を図ると共に、学校及び学級担任との連携した指導や支援を進めながら、給食の提供に努めていきたい。

【 表 1 】

栄 養 摂 取 状 況（摂取／供給）

		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)	
学年	日 付	(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	6月24日	738	801	27.8	30.5	31.7	33.7	423	453	82	98	3.0	3.3	2.2	2.4	378	466	0.44	0.48	0.67	0.70	64	73	3.3	3.9
	6月25日	789	868	33.0	35.0	19.3	20.5	414	428	124	132	3.3	4.5	3.6	3.8	259	265	0.94	0.97	0.73	0.75	9	10	5.6	7.7
	6月26日	919	969	28.1	29.7	23.3	25.0	358	370	102	107	2.3	2.4	3.3	3.4	460	509	0.79	0.84	0.65	0.68	38	41	5.6	6.0
	6月27日	718	780	34.3	37.8	14.6	15.6	385	408	80	88	2.7	3.0	2.7	2.9	357	415	0.52	0.58	0.51	0.54	20	23	5.7	6.4
	6月28日	858	890	35.0	37.3	18.6	19.7	418	437	127	135	3.4	3.6	4.0	4.2	446	478	1.04	1.09	0.64	0.67	52	55	5.8	6.3
	平 均	804	862	31.6	34.1	21.5	22.9	400	419	103	112	2.9	3.4	3.2	3.3	380	427	0.75	0.79	0.64	0.67	37	40	5.2	6.1
	基準値	820		30.0		(22.8～27.3)		450		140		4.0		3.0		300		0.50		0.60		35		6.5	
	充足率(%)	98.1	105.1	105.5	113.5			88.8	93.2	73.6	80.0	73.5	84.0	105.3	111.3	126.7	142.2	149.2	158.4	106.7	111.3	104.6	115.4	80.0	93.2
学年	日 付	(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)
2	6月24日	745	801	28.0	30.5	32.5	33.7	431	453	85	98	3.1	3.3	2.3	2.4	400	466	0.45	0.48	0.68	0.70	67	73	3.4	3.9
	6月25日	732	868	29.9	35.0	17.9	20.5	382	428	114	132	4.0	4.5	3.2	3.8	209	265	0.84	0.97	0.67	0.75	9	10	6.7	7.7
	6月26日	899	969	27.3	29.7	22.5	25.0	352	370	100	107	2.2	2.4	3.2	3.4	446	509	0.79	0.84	0.63	0.68	38	41	5.3	6.0
	6月27日	652	780	31.3	37.8	13.3	15.6	342	408	72	88	2.4	3.0	2.4	2.9	315	415	0.48	0.58	0.47	0.54	18	23	5.2	6.4
	6月28日	782	890	31.3	37.3	16.8	19.7	364	437	111	135	2.9	3.6	3.6	4.2	384	478	0.93	1.09	0.58	0.67	45	55	4.7	6.3
	平 均	762	862	29.6	34.1	20.6	22.9	374	419	96	112	2.9	3.4	2.9	3.3	351	427	0.70	0.79	0.61	0.67	35	40	5.1	6.1
	基準値	820		30.0		(22.8～27.3)		450		140		4.0		3.0		300		0.50		0.60		35		6.5	
	充足率(%)	92.9	105.1	98.5	113.5			83.2	93.2	68.9	80.0	73.0	84.0	98.0	111.3	116.9	142.2	139.6	158.4	101.0	111.3	101.1	115.4	77.8	93.2
学年	日 付	(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)
3	6月24日	748	801	28.2	30.5	32.5	33.7	433	453	86	98	3.1	3.3	2.3	2.4	404	466	0.45	0.48	0.68	0.70	68	73	3.4	3.9
	6月25日	802	868	31.9	35.0	18.6	20.5	395	428	117	132	4.1	4.5	3.5	3.8	224	265	0.92	0.97	0.70	0.75	9	10	6.8	7.7
	6月26日	915	969	28.0	29.7	23.4	25.0	354	370	102	107	2.3	2.4	3.3	3.4	466	509	0.80	0.84	0.65	0.68	39	41	5.6	6.0
	6月27日	701	780	33.7	37.8	14.3	15.6	391	408	79	88	2.7	3.0	2.6	2.9	331	415	0.50	0.58	0.50	0.54	19	23	5.5	6.4
	6月28日	796	890	31.7	37.3	16.8	19.7	356	437	113	135	3.0	3.6	3.6	4.2	396	478	0.96	1.09	0.57	0.67	47	55	5.0	6.3
	平 均	792	862	31	34.1	21.1	22.9	386	419	99	112	3.0	3.4	3.1	3.3	364	427	0.73	0.79	0.62	0.67	36	40	5.3	6.1
	基準値	820		30.0		(22.8～27.3)		450		140		4.0		3.0		300		0.50		0.60		35		6.5	
	充足率(%)	96.6	105.1	102.3	113.5			85.7	93.2	71.0	80.0	76.0	84.0	102.0	111.3	121.4	142.2	145.2	158.4	103.3	111.3	104.0	115.4	80.9	93.2
	充足率平均(%)	95.9	105.1	102.1	113.5			85.9	93.2	71.1	80.0	74.2	84.0	101.8	111.3	121.7	142.2	144.7	158.4	103.7	111.3	103.2	115.4	79.6	93.2

【 表 2 】

平成２５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	白飯（水）	2.9	4.0	4.9	3.9
		麦飯（火）	2.4	20.0	5.6	9.3
		梅わかめご飯（金）	0.0	4.9	2.5	2.5
	パン	背割りコッペパン	5.3	9.6	9.0	8.0
	麺	ラーメン	7.2	16.3	10.0	11.2
		平均（%）	3.6	11.0	6.4	7.0
牛乳		牛乳	0.2	5.9	4.5	3.5
おかず	カレー・シチュー	ハヤシライス	12.4	15.8	10.7	13.0
	煮物	大豆の煮物	2.4	28.9	22.5	17.9
	焼き物 蒸し物	ウインナー	1.3	0.0	0.0	0.4
		鮭のバター醤油焼き	8.9	10.6	4.6	8.0
		小龍包	4.7	4.8	3.1	4.2
		さば生姜焼き	7.5	11.8	10.9	10.1
		平均（%）	5.6	6.8	4.7	5.7
	炒め物	コーンソテー	2.9	10.9	1.9	5.2
	汁物	エビボールスープ	35.8	29.3	27.3	30.8
		豚汁	13.2	35.6	27.0	25.3
		醤油ラーメンスープ	17.3	28.4	25.4	23.7
		大根の味噌汁	15.1	4.4	15.9	11.8
		平均（%）	20.4	24.4	23.9	22.9
	サラダ和え物	マカロニツナサラダ	6.7	0.0	0.0	2.2
		春雨サラダ	19.7	28.7	22.0	23.5
		ごま和え	8.5	30.8	33.1	24.1
		平均（%）	11.6	19.8	18.4	16.6
		平均（%）	9.2	17.8	13.7	13.6
デザート		冷凍みかん	1.2	1.4	0.0	0.9
		ヨーグルト和え	2.5	0.0	0.0	0.8
		グレープゼリー	0.0	0.0	0.0	0.0
		平均（%）	1.2	0.5	0.0	0.6
その他		ミルメークコーヒー	3.9	0.0	0.0	1.3
		はいがふりかけ	1.2	1.4	0.0	0.9
		小魚	11.9	32.3	9.2	17.8
		平均（%）	5.7	11.2	3.1	6.7
		全体平均（%）	4.0	9.3	5.5	6.3

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
3/17	晴れ	20℃	42%	冷蔵庫取手	午前作業中	+		－	小学校
				揚げ物アルミバット	午前配食中	+		－	
				R釜内側	午前作業中	－		－	
				R釜配食　エプロン	午前配食前	+		－	
				R釜配食　手袋	午前配食前	－			
3/17	晴れ	20℃	42%	冷蔵庫取手	午前作業中	+		－	中学校
				揚げ物アルミバット	午前配食中	+		－	
				R釜内側	午前作業中	－		－	
				R釜配食　エプロン	午前配食前	+		－	
				R釜配食　手袋	午前配食前	－			

＜事後指導＞

特に汚染されている可能性が高いと思われる器具類等について検査を行った結果、ブドウ球菌・大腸菌は検出されなかったが、一般生菌が検出されたものもあった。

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、二次汚染防止に努めた。

（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・PH値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	ＰＨ値	残留塩素	ＰＨ値
4/9	0.43	7.0	0.41	7.0
4/23	0.37	7.0	0.38	7.0
5/8	0.50	7.0	0.45	7.0
5/22	0.42	7.0	0.43	7.0
6/6	0.58	7.0	0.41	7.0
6/19	0.38	7.0	0.42	7.0
7/3	0.45	7.0	0.51	7.2
7/18	0.38	7.0	0.38	7.0
8/22	0.55	7.2	0.56	7.0
9/10	0.44	7.0	0.40	7.0
9/24	0.41	7.0	0.39	7.0
10/9	0.49	7.0	0.47	7.0
10/22	0.42	7.0	0.43	7.0
11/5	0.39	7.0	0.41	7.2
11/19	0.51	7.0	0.51	7.2
12/3	0.44	7.0	0.45	7.0
12/17	0.37	7.0	0.33	7.0
1/15	0.57	7.0	0.54	7.0
2/4	0.35	7.2	0.36	7.0
2/18	0.34	7.0	0.32	7.0
3/4	0.38	7.0	0.35	7.0
3/18	0.47	7.2	0.44	7.0

〈中学校給食センター〉

検査日	始業前		終業後	
	残留塩素	ＰＨ値	残留塩素	ＰＨ値
4/9	0.37	7.0	0.45	7.0
4/23	0.37	7.0	0.42	7.0
5/8	0.37	7.0	0.47	7.2
5/22	0.48	7.2	0.48	7.0
6/6	0.43	7.0	0.45	7.0
6/19	0.47	7.0	0.45	7.0
7/3	0.50	7.0	0.48	7.0
7/18	0.45	7.0	0.46	7.0
8/22	0.39	7.0	0.39	7.0
9/10	0.52	7.0	0.53	7.2
9/24	0.30	7.0	0.37	7.0
10/9	0.47	7.0	0.46	7.2
10/22	0.43	7.2	0.50	7.0
11/5	0.39	7.0	0.45	7.0
11/19	0.49	7.0	0.50	7.0
12/3	0.42	7.0	0.43	7.0
12/17	0.45	7.0	0.46	7.0
1/15	0.46	7.0	0.49	7.0
2/4	0.47	7.0	0.43	7.2
2/18	0.45	7.0	0.50	7.2
3/4	0.47	7.2	0.52	7.0
3/18	0.45	7.0	0.40	7.0

◎厚生労働省基準　・残留塩素（遊離塩素量）0.1mg/ℓ以上　・ＰＨ値　5.8以上　8.6以下

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料理を実施し、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２５年１１月１７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　７９名　（小学生４６名、中学生５名、保護者２８名）

テーマ　「学校給食メニューに挑戦！」

実施献立
１．五目ごはん
２．さつま汁
３．鮭味噌マヨネーズ焼き
４．グレープゼリー
牛乳

実施日程（当日）

９：２０	受付
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・ルーキーズカンパニークイズ
１３：０５	後片付け
１３：３０	解散

実施日程（準備）

８月２０日	文教大学と打ち合わせ
８月２８日	メニューの試作、ポスター用写真撮影
１０月　８日	案内通知文学校配布・ポスター、チラシ配布
１０月１５日	参加申し込み受付
１０月１７日	参加者申込締切り
１１月　８日	参加予定者案内文送付
１１月１６日	食材配分･準備
１１月１７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６回目となる。

〈デモンストレーション〉

- 小学１年生・３年生の参加が多かったことから、調理順や実際に切り方をみせ特に注意する点に絞って、分かりやすいデモンストレーションに努めた。
- 目の前でこれからする作業を見たことで、調理に対する期待が高まっていたように思われる。
- 作り方について、子ども達から「わからないところがいくつかあった」という声があったため説明について更に工夫が必要である。

〈メニュー〉

- 学校給食をテーマとし、給食で人気の和食メニューを実施することができ良かった。
- 料理の味について保護者からは「五目ごはん」子ども達からは「鮭の味噌マヨネーズ焼き」が一番おいしかったという意見が多く、いつも食べている給食よりおいしかったという声もあった。

〈調　　理〉

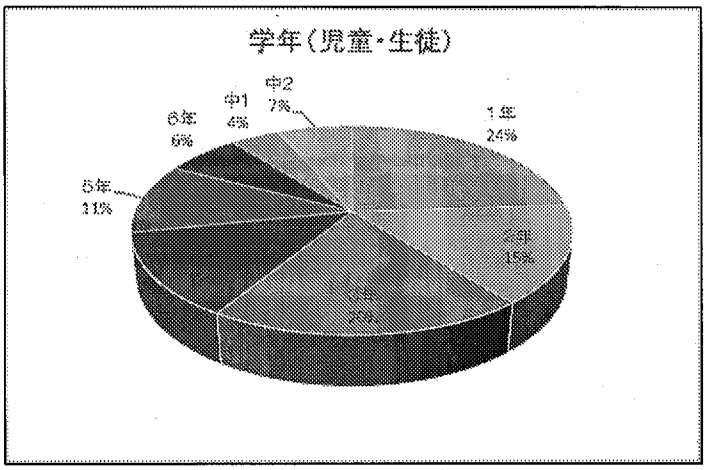
- 野菜をたくさん取り入れた五目ごはん・さつま汁があったことから野菜を切る作業が多く、特にごぼうのささがきは子ども達には難しかったが、保護者や文教大学生が上手にサポートしていた。
- 低学年が多かったので、下準備を短縮するためにグレープゼリーの飾りの生クリームの泡立てを省いて、冷凍を使用したがかえって解凍時間が長かったのか、液状になっていたグループがあったので、時間配分を考える必要があった。

〈全体をとおして〉

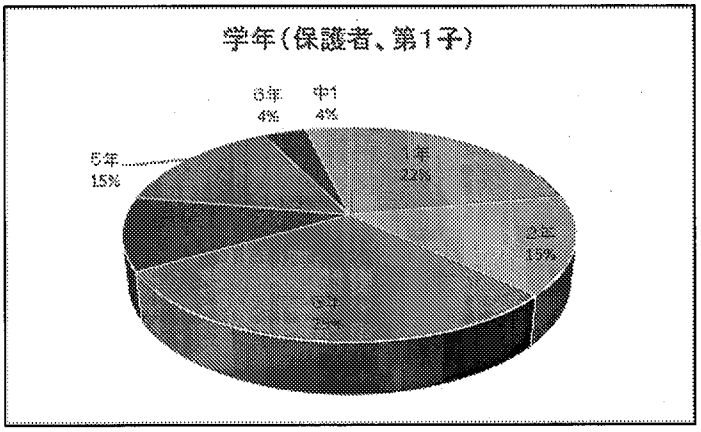
- 文教大学との共催で実施することで、大学の充実した調理器具及び広い設備を使用することが可能となり、市民に対し広く公募することができたため良かった。
- 栄養教諭の講話を通し、学校給食の意義や給食センターの施設について、地場野菜など「食」について、子ども達や保護者に考えてもらうきっかけになったと思われる。
- アンケート結果から、「楽しく、おいしかった」や、「家でも作りたい」との意見が多く「親子で料理する機会がなく良い経験になった」など食への関心を持つ機会となった。
- 参加回数・リピーターが昨年より増加していることから参加者の満足度が高いと思われる。

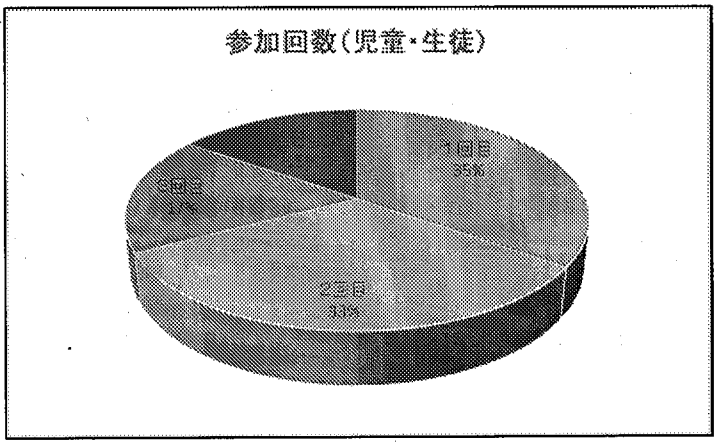
『食育教室2013』“学校給食メニューに挑戦！”参加者アンケート集計結果

参加者でアンケートに答えた児童・生徒４６名、保護者２７名を対象に集計結果を出した。

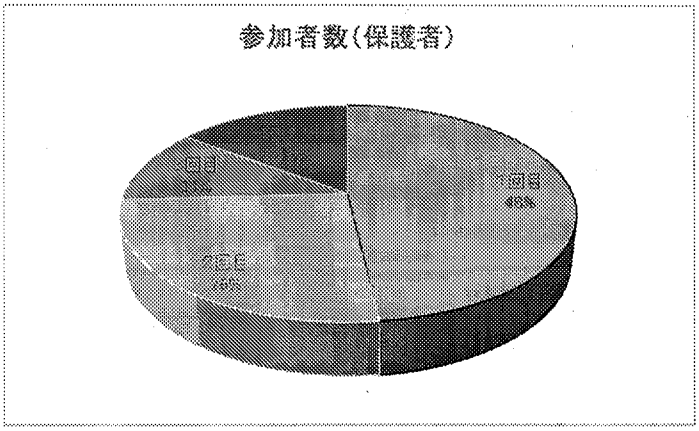


参加児童・生徒の学年は小学校１年から中学校１年生までおり、小学１年生が最も多く 24%で次いで小学３年生 20%で昨年度とことなり、低学年の参加者が多い傾向であった。
参加した保護者は、子ども１人が 63%、２人以上が 37%であり、参加児童・生徒の参加は、低学年が多いことを反映して、低学年の保護者が 67%を占めていた。

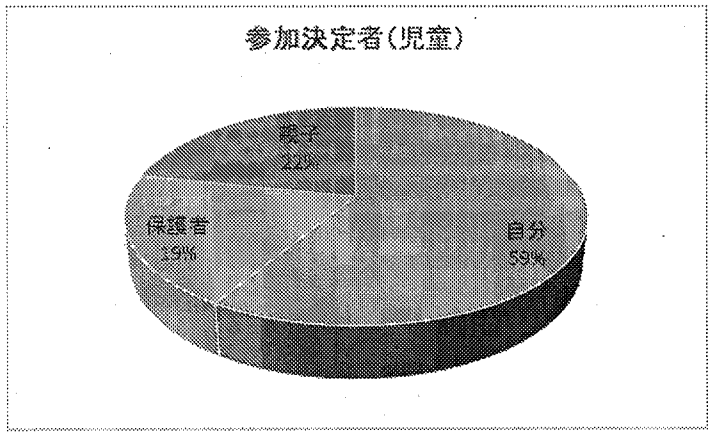




参加回数は、前年度、１回目が過半数 57%であったのに比べ、今年度は１回目が 35%、２回目 33%となり、リピーターが前年 43%であったのが、65%に増加しているこの後に示される参加者の満足度が高いことに関係していると思われる。

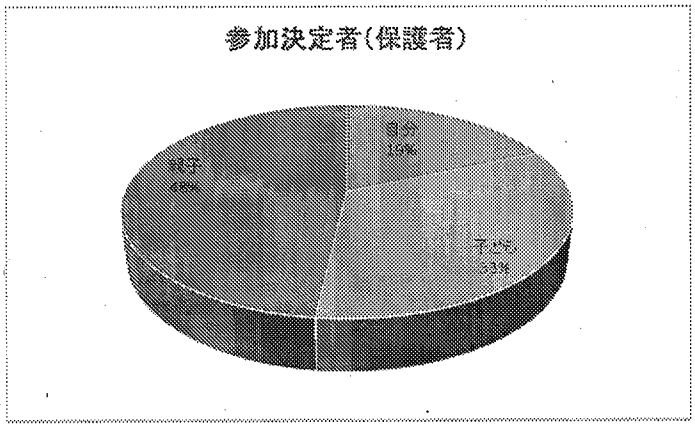


保護者の参加回数は、２回以上のリピーターの方が 52%を占めて、複数の子どもで今までも参加している可能性が伺える。



参加を決定したのは自分であると答えた児童・生徒は、59%で、前年の 36%を大きく上回った。

保護者の回答から見ると、参加保護者の回答なので、親子が 48%で最も多い。前年と比較すると子どもが決めるは 22%から 33%になっており、児童の結果と同様に、子どもが自ら参加を決める者が多くなってきていることが分かる。



参加者の参加した印象は、児童・生徒で「楽しかった」が 89.1%、「まあまあ楽しかった」が 10.9%で、保護者は「楽しかった」が 92.6%、「まあまあ楽しかった」が 7.4%になり、参加した印象は、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。

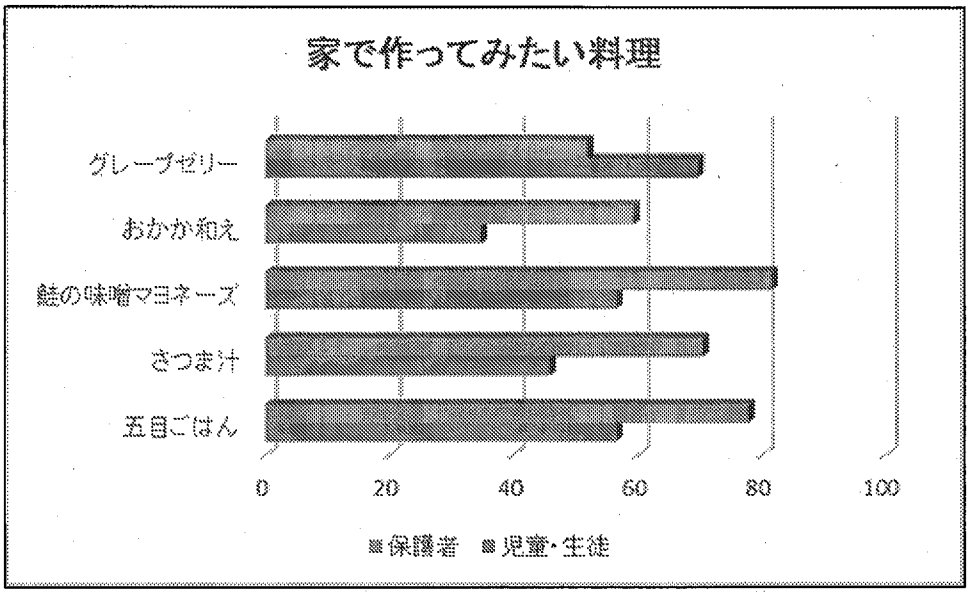
作り方の理解度については、保護者は「よくわかった」63%、「だいたいわかった」37%に対して、児童・生徒は「わからないところがいくつかあった」が 4.3%あり、前年の 10.6%と比べると減少しているが、児童・生徒のみで参加している場合を考えると、幅広い学年や大人と児童が一緒の場合の説明の仕方には更に配慮しなくてはならない。

料理の味については、「五目ごはん」が児童・生徒で「おいしかった」71.7%、保護者で 92.6%と最も高く、児童・生徒は「鮭の味噌マヨネーズ」が 80.4%で一番であった。料理全体の味も「おいしかった」が保護者については 88.9%、児童・生徒 60.9%であった。和食であり、「おかか和え」も「おいしかった」67.4%、「ふつう」19.6%になっており、保護者の嗜好に合っていたことが伺える。

家で作ってみたい料理は、児童・生徒の場合、デザートで比較的作りやすい「グレープゼリー」が 69.6%と多く、保護者は主菜になる「鮭の味噌マヨネーズ」が 81.5%で一番になった。

今後の食育教室の参加には、児童・生徒では「参加したい」が 97.8%、保護者自身は 100.0%であった。保護者は児童・生徒を参加させたいかは、「参加させたい」が 96.3%（未記入１件　3.7%）になった。

開催時期や開催のスタイルについても、現状の支持が８割から９割に上った。



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 89.1%、保護者の 81.5%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。

一部の記載例

（児童・生徒）

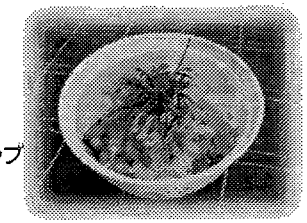
・自分たちで作るといつもより、とてもおいしく感じました。（小５）
・はじめてだけどとても楽しかったです。（小４）
・作っていたとき友だちができたりして、たのしかった。（小２）
・説明がいつもより短かったからこれを続けて欲しい。（小６）
・楽しかった。特に切るのと食器を洗うのが・・・・。（小１）
・りょう理の色々な作り方がわかりました。楽しかったです。（小３）
・またぜひ参加したいけど、牛乳は学校のとちがったからおいしくなかった。あとゼリーの上の生クリームはいらない。（中１）
・料理の作り方がわかりやすくてよかった！（小３）
・楽しかったので、また参加したい（小６）

（保護者）

・また機会がありましたら参加したいと思います。
・主催の方と学生さんの補助のおかげでスムーズで楽しく作業が進みました。家庭で子どもとゆっくり料理する時間をとるのは難しいので、ありがたいです。
・とても楽しく、食事がとってもおいしかったです。来年も参加したいです。
・今回は初めて参加させて頂きました。
・とても貴重な体験が出来たと思います。
・栄養バランスが良く、大変おいしかったです。５回出ていますが、毎回楽しく料理・調理の勉強になります。
・親子楽しく料理出来て良かった。良い経験になりました。ありがとうございました。
・年長の息子はおかか和えは半分位私が食べましたが他はすべて完食しました。（ゼリーはおかわりしましたよ）家でももう一度おさらいしたいと思います。とても美味しく頂きました。ごちそうさまでした。
・昨年参加してよかったので、今年も参加しました。他の人と協力して作る所がよいと思います。
・親子での貴重な時間をありがとうございました。親としても家でもふれあいとして一緒に料理したいです。又、食育、野菜の勉強がさらに深められて楽しかった。

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。

炊き込みご飯



☆材料(4人分)☆

	精白米	2合
	油揚げ	1枚
	人参	20g
	干し椎茸	4g
	(戻し汁)	1/2カップ
	ごぼう	20g
	たけのこ	40g
	きざみのり	適量
	油	大さじ1
	酒	大さじ1
	しょうゆ	大さじ2
※	三温糖	大さじ1と小さじ1
	みりん	大さじ1
	だし汁	1/2カップ

☆作り方☆

① 油揚げ・人参・たけのこは千切り、ごぼうはささがきにする
② 米をとぎ、椎茸の戻し汁とあわせて2合分の水を入れて炊く
③ 鍋に油をひき、人参・ごぼう・たけのこを入れて炒める
④ ③がしんなりしたら、椎茸・油揚げを加えて炒める
⑤ ④に※の調味料を加え、水分がなくなるくらいに煮含める
⑥ 炊きあがったご飯に⑤を入れて混ぜ、少し蓋をして蒸らす
⑦ 器に盛りつけ、きざみのりを上からかける

ゼリー

1人1パック　200ml

さつま汁

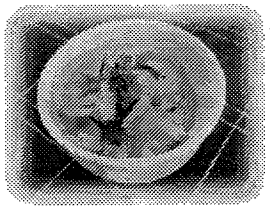
☆材料(4人分)☆

鶏もも肉	80g
さつま芋	160g
人参	40g
こんにゃく	60g
豆腐	80g
長ネギ	30g
しょうゆ	大さじ1．5
みりん	小さじ1
塩	少々
煮干しだし	3カップ

☆作り方☆

① さつま芋は2cm角切り、人参はいちょう切り、豆腐は2cm角切り、こんにゃくはスプーンで1口大にちぎる。長ネギは小口切りにする
② 煮干しだし汁に人参、こんにゃくを入れ加熱する
③ 沸騰してきたら、1口大に切った鶏もも肉を加え肉に火が通ったら、さつま芋を入れる
④ さつま芋が煮えたら、豆腐と調味料を加え、最後に長ネギを入れ、塩で味を整える。

おかか和え



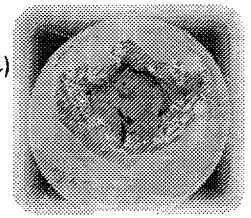
☆材料(4人分)☆

ほうれん草	60g
白菜	180g
削り節	2g
めんつゆ	小さじ2

☆作り方☆

① ほうれん草、白菜は1．5cm幅に切る
② 鍋に湯を沸かし、沸騰したところにほうれん草と白菜を入れてゆで、ゆであがったらザルにとり、水で冷やす
③ 水分をしっかり切り、めんつゆと削り節を和える

鮭のマヨネーズ焼き



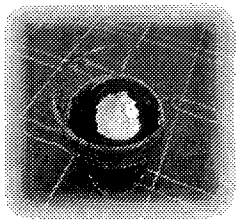
☆材料(4人分)☆

	鮭切り身	240g(8切れ)
※	マヨネーズ	大さじ1
※	みそ	小さじ2
※	玉ねぎ	中1/2個
※	三温糖	小さじ1
※	酒	小さじ1
※	みりん	小さじ1
※	しょうゆ	小さじ1
	アルミホイル	4枚

☆作り方☆

① 玉ねぎは薄くスライスしておく
② ※の調味料を全部合わせておく
③ アルミホイルの上に半分量の玉ねぎを敷き、その上に鮭切り身をのせ、残りの玉ねぎをのせる
④ ③に②の調味料をかけて、アルミホイル舟形にして、オーブンで焼く（230℃ 10～15分）

グレープゼリー



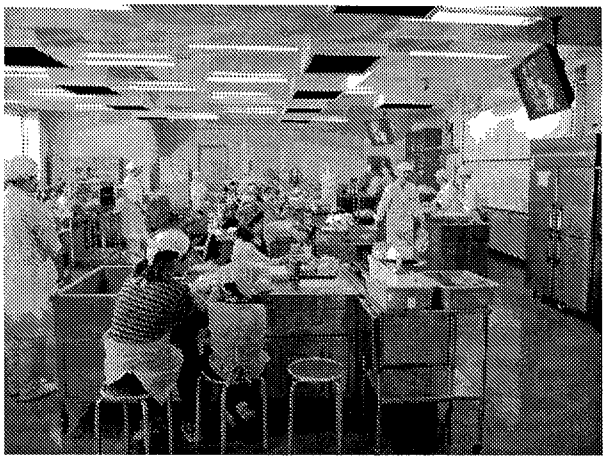
☆材料(4人分)☆

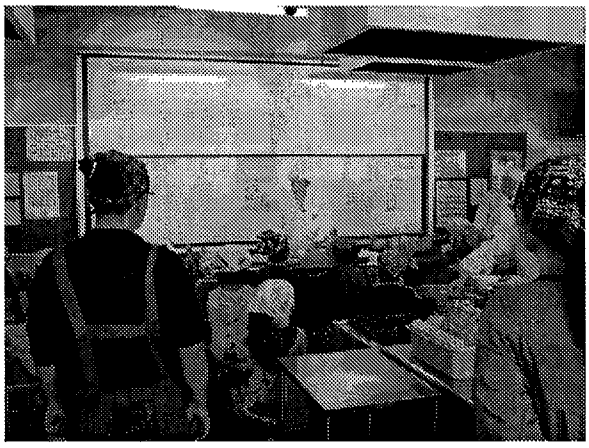
グレープジュース	400cc
粉ゼラチン	10g
生クリーム	20g
ミントの葉	適量

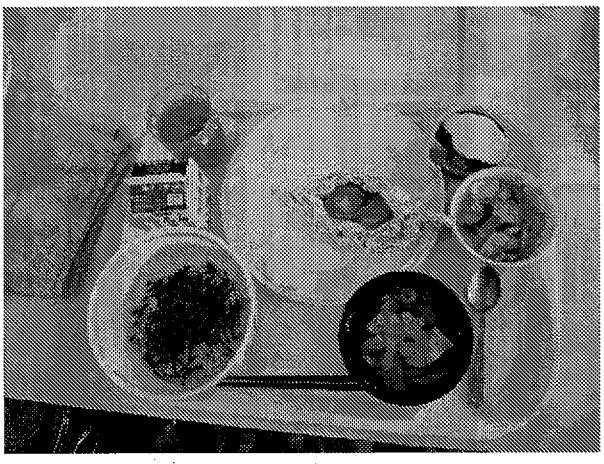
☆作り方☆

① 鍋にジュースを入れ、火にかける
② 大さじ1の水でふやかせておいたゼラチンを入れ、良く煮溶かす
③ 粗熱がとれたらカップに入れ、冷蔵庫で冷やす
④ 固まったら、生クリーム・ミントを飾る

食育教室２０１３　～学校給食メニューに挑戦！～







2. 学校給食展

（1）『えにわ健康まつり』に共催しての学校給食展

① ね ら い

恵庭の学校給食を広くたくさんの人に知ってもらい、理解を深めてもらうことを目的とし展示を行う。

また、「健康な心とからだを育む学校給食」をテーマに小学校・中学校での食の指導のパネル展示や学校給食メニュー展示を行い、食育の推進に役立つ情報を提供する。

② 実　施　日　平成２５年９月２９日（日）９：００～１４：３０

③ 場　　所　恵庭市総合体育館　１階

④ 展 示 内 容

○ パ ネ ル 展 示　「学校給食における恵庭産野菜使用カレンダー」
「小学校食の指導」
「中学校食の指導」
「小、中学校給食メニュー」

○ 体験コーナー

「しょくいくパズル」
幼児・小学生向けに牛乳パックを利用し作成したパズルを実施。

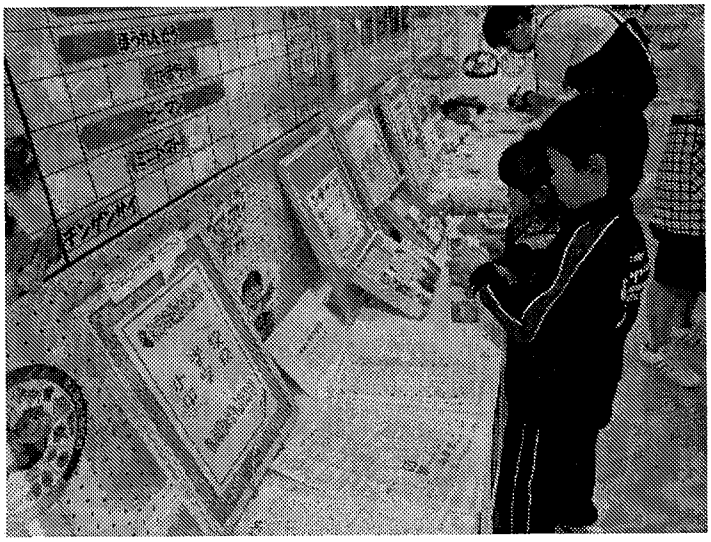
⑤ 啓発資料の配布（別紙）

「９月１０月給食だより／しょくいく（地産地消について）」
「食育教室レシピ（恵庭産野菜を使用した給食メニュー）」

⑥ 実施結果

・小学生とその保護者の参加が多くパネル展を通し恵庭産野菜や学校給食での野菜の使用状況を知る機会となった。
・恵庭産野菜を使用した給食メニューの展示は子供達の嗜好に合わせた物があり参考にしたいという声が聞かれた。
・啓発資料として食育教室レシピを配布したが、小学生に人気のメニューであったことから、より学校給食や食事について興味・関心を持つ機会となった。

「えにわ健康まつり」～健康な心とからだを育む学校給食～



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２５年　４月　９日発行
・しょくいく（５月）	平成２５年　４月３０日発行
・しょくいく（６月）	平成２５年　５月３０日発行
・しょくいく（７月）	平成２５年　６月２７日発行
・しょくいく（８月）	平成２５年　８月１９日発行
・しょくいく（９月）	平成２５年　８月２９日発行
・しょくいく（１０月）	平成２５年　９月２７日発行
・しょくいく（１１月）	平成２５年１０月３０日発行
・しょくいく（１２月）	平成２５年１１月２８日発行
・しょくいく（１月）	平成２６年　１月１５日発行
・しょくいく（２月）	平成２６年　１月３０日発行
・しょくいく（３月）	平成２６年　２月２７日発行

しょくいく

4月

ご入学・ご進学おめでとうございます

新学期を新たな気持ちで迎えていることと思います。今年度も子どもたちの健やかな成長を支えていくために、安心・安全な給食の提供に努めてまいります。また、学校給食は食べることを通し、正しい食事のあり方やマナーなどの社会性を身につける場でもあります。子どもたち一人一人が「食」について興味関心を持てるよう、給食内容の充実を図っていきたいと思います。

学校給食の目標

給食はおいしさだけではなく
身につけて欲しいことなど
目指していることがあります。

●食事の重要性●
食事の大切さを知り
良い食べ方を身につける

●心身の健康●
栄養バランスのとれた食事を通し
子どもたちの健康な体をつくる

●社会性●
マナーを守り、楽しく会食し
社会性を身につける

●感謝の心●
自然の恵みや、関わる人達
に感謝の気持ちをもって食事
をすることができる

●食品を選択する能力●
食品の種類や働きを知り、健康に良い食事のとり方を身につける

●食文化●
伝統食や行事食などを通して食の文化を知る

家庭と連携した学校給食

献立を確認しましょう
給食時間の様子や献立について家庭で
話題にしてみましょう。

「はし」を持参しましょう
給食には「はし」がつきません。
献立に応じて家庭から持参しましょう。

朝ごはんをしっかり食べましょう
朝ごはんは1日のエネルギー源となります。
しっかり食べて1日を元気にすごしましょう。

衛生に配慮しましょう
つめは短く切り、髪の毛は清潔にして
みんなで気持ちよい給食時間にしましょう。

食べ物を大切にする心を育てましょう
食べ物はたくさんの人の手によって作られています。
感謝の気持ちを持つよう家庭の会話の中でも取り上げてみましょう。

乳製品をとりましょう
給食では1日に必要なカルシウムの半分
程度が摂取できます。
家庭でも牛乳やヨーグルトなどを積極的にとるようにしましょう。

子どもたち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。
ご協力をお願い致します。

しょくいく

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、朝ごはんをしっかり食べるようにしましょう。

朝ごはんを食べて、脳と体をしっかり目覚めさせましょう

朝ごはんを食べることは、午前中の勉強や仕事の効率を上げるだけではなく、心身ともに健康な毎日を送るためにとても大切です。忙しい朝でも、手軽に食べられるものを準備しておくなど、工夫してみましょう。

体温を上昇

寝ている間に下がった体温を上昇させて眠っている体を目覚めさせ、体内の働きを活発にする効果があります。

しっかり午前中に体温を上げることが、午前中の体調に大きく関係します。

体内リズムの時間をリセット

人間の体は１日のなかで、あるリズムに従って活動し、それをコントロールする「生体リズム」とよばれる仕組みがあります。このリズムを正しく保つことが健康を維持するためにはとても大切です。

朝、昼、夜と１日３食の食事をとることは、このリズムを正しく整えることにもつながります。

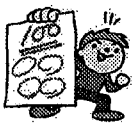
便秘の予防

朝ごはんを決まった時間に食べることで、胃に食べ物が入るという信号を脳が感知して、大腸が動き始めるという「排便リズム」ができるようになります。このことが、便秘の予防につながります。

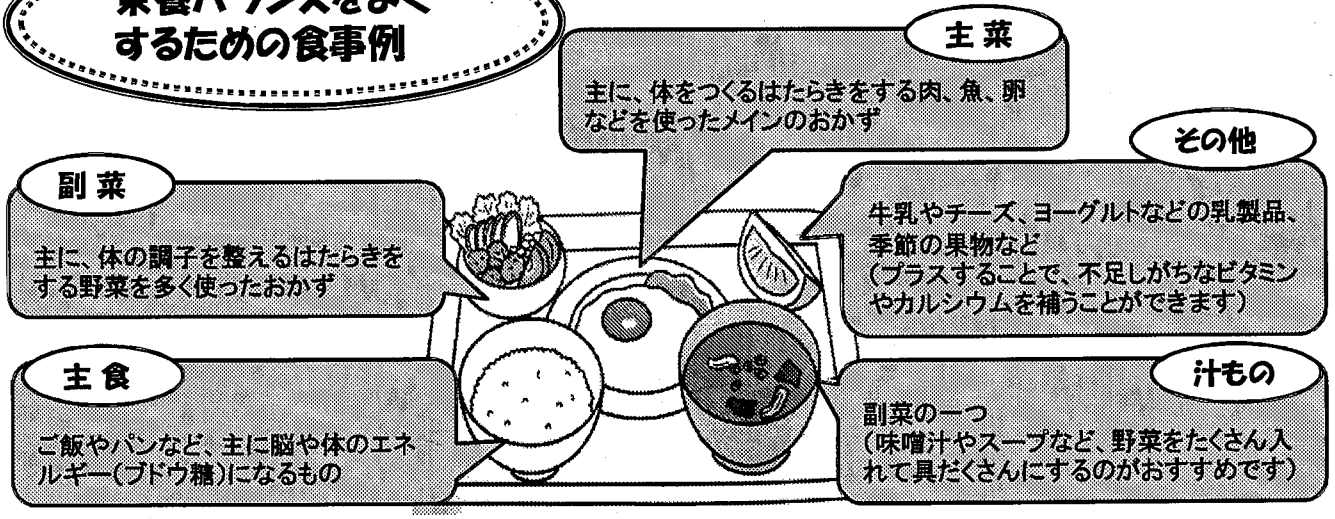
脳へのエネルギー補給

脳の栄養源であるブドウ糖は、１回の食事で約12時間分位しか蓄えることができないため、もし、朝ごはんを食べないで登校した場合、前日の夜ごはんで蓄えておいたブドウ糖をお昼前に使い切ってしまうことになります。

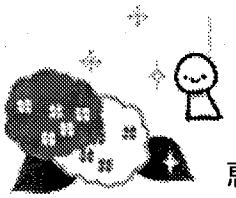
午前中の学習効率を上げるためには、朝ごはんでしっかり脳に栄養補給して脳のはたらきを活発にすることが大切です。



栄養バランスをよくするための食事例



しょくいく



6月

恵庭市学校給食センター

初夏のさわやかな風が心地よい季節になりました。

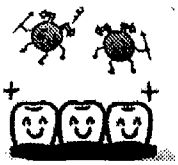
食育基本法により、毎月１９日は「食育の日」、そして６月は「食育月間」となっています。健康な体を維持するために食事はとても大切です。１日３食欠かさずに食べる、栄養バランスを考えるなど、ご家庭においても、食生活を見直す機会にしていただけたらと思います。

よくかんで食べましょう

よくかんで食べることは、食べ物を飲みこみやすくするだけではなく、下のような効果があります

歯や口の健康を保つ

よくかむことで、だ液がたくさん出ます。だ液には、抗菌作用がありむし歯の原因菌の増殖を防ぐ働きがあります。そのため歯や口の健康を保ちます。



肥満を予防する

よくかんで、ゆっくり食べると、脳の「満腹中枢」が刺激されて食欲が抑えられます。

そのため、食べ過ぎを防ぐことができ、肥満予防へつながり

脳を活性化させる

よくかんで、あごを動かすことは、脳への血流量を増やし、脳細胞の働きを活発にさせます。

特に脳の中でも記憶に関わる大脳が刺激されます。

消化を助ける

だ液には消化を助ける酵素が含まれています。

食べ物と混ざると酵素が働いて食べ物を柔らかくし、胃で消化しやすい状態にします。

かみごたえのあるものを食事に取り入れましょう

かむ力を鍛えるためにも、やわらかいものばかりではなく、かみごたえのあるごぼうや大根などの根菜類、イカやタコなどの魚介類、ナッツ類などをご家庭でも食事に取り入れていただければと思います。

６月４日～１０日は「歯の衛生週間」でもあるので、よくかんで歯や口の健康を保つ習慣を身につけましょう。

ご案内

恵庭市の食育の取り組みについて、道の駅で「食育展示」を行います。
学校給食のレシピ配布などもあります。学校給食に触れる機会として、どうぞお立ち寄り下さい。

日時:6月10日(月)～18日(火)
場所:花ロードえにわ(道の駅) 情報コーナー

しょくいく

7月

恵庭市学校給食センター

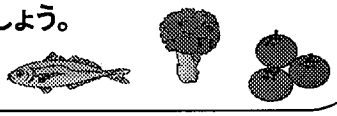
気温の高い日が多くなり、夏の気配を感じる季節となりました。
もうすぐ、子どもたちが心待ちにしている夏休みを迎えます。しかし、休み中は生活時間が不規則になり、食生活も乱れがちになります。
また、暑さで食欲が低下すると「夏バテ」を起こしやすくなります。夏休みを元気に過ごすためにも、規則正しい生活を心がけ、1日3食しっかり食べることが大切です。

夏バテを予防しましょう

夏の暑さで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状態を「夏バテ」といいます。
夏になると、麺類などのさっぱりしたものばかり食べてしまいがちですが、それだけでは栄養のバランスがかたよってしまいます。食欲がないときにこそ、食事内容に配慮し夏バテを予防しましょう。

な いようを整えて

さっぱりと食べやすい麺類だけではなく、たんぱく質を多く含む「肉や魚」ビタミンの多い「野菜類」も食事に取り入れ、バランスを整えましょう。



つ めたい物の摂りすぎに注意

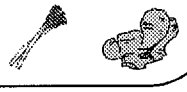
暑いからといって、冷たいものを多くとりすぎるとお腹をこわして食欲がなくなってしまいます。
食べるときには量に気をつけましょう。

の み物も大切に

夏は汗をかくことが多いので、水分摂取が特に重要です。
暑い中で飲み物を飲まずにいると脱水症状をおこし、熱中症になりやすくなります。こまめな水分摂取を心がけましょう。

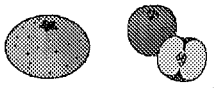
しょ くよく増進につながるものを

ねぎや生姜、レモン汁、酢、カレー粉などの香りや酸味、辛さなどは食欲を増進させる効果があります。
食欲が出るよう、上手に取り入れてみましょう。



く だものが効果的

果物には「ビタミン」や、疲れをとる働きのある「クエン酸」不足しがちな「水分」が多く含まれています。
手間がかからず、手軽に取り入れることができる食品です。



じ かんを決めて食べましょう

夏休みは、1日の生活リズムが乱れやすくなります。食事の時間を決め、1日3食しっかり食べて体力を低下させないようにしましょう。

食中毒に注意！

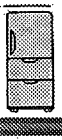
湿度や気温が高くなると、菌が増殖しやすくなるため、食中毒を起こしやすくなります。
食中毒を予防するためにも、以下のポイントに気をつけましょう。

つけない

手には細菌がたくさんついています。こまめな手洗いを意識し、トイレの後や生の肉・魚に触れた後は、特に注意しましょう。

ふやさない

細菌は、高温多湿の環境下で増殖が早まります。低温の冷蔵庫で保存することによって、細菌の増殖が抑えられます。



やっつける

食中毒を起こす細菌のほとんどは熱に弱いため、加熱調理が効果的です。暑い時期にはできるだけ生ものを控え、しっかりと火を通した料理がおすすめです。

8がつ しょくいく

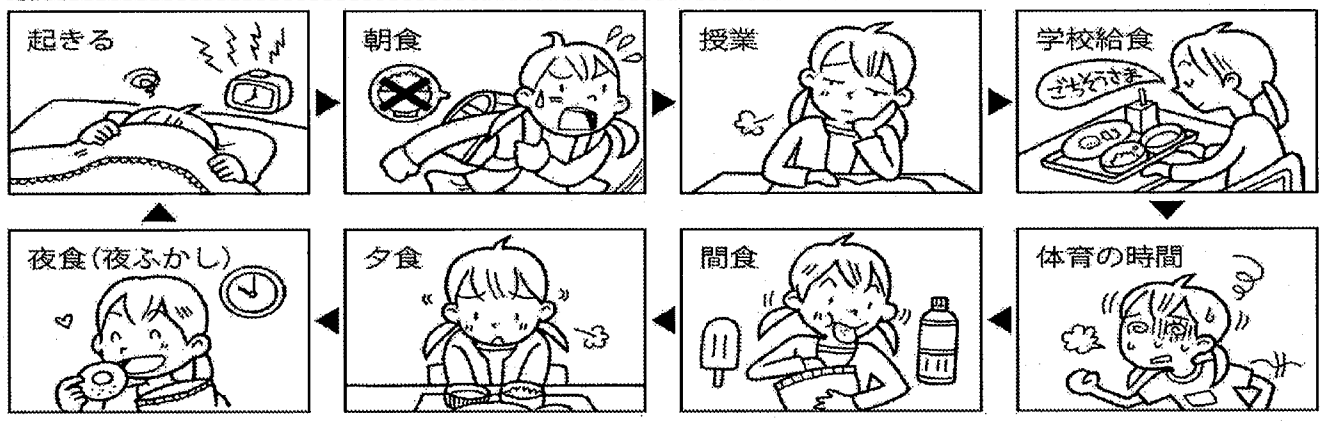
恵庭市学校給食センター

夏休みが終わり、前期後半のスタートです！

長い休みの間に朝寝坊をしたり、朝ごはんを抜いたり、夜ふかしをしたりしていませんでしたか？そのままにしておくと、元に戻すことが難しくなってしまいます。日常の生活リズムを整えるために、まずは「早寝」「早起き」「朝ごはん」を実践していきましょう。

生活リズムを整えましょう！

こんな生活リズムになっていませんか？



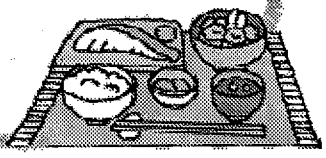
私たちは、概日【がいじつ】リズム（もしくはサーカディアンリズム）といって、日中は活動し、夜は休息するという体内時計を持っています。

この体内時計は、夜更かしなどによる睡眠不足や、不規則な食生活により狂ってしまうことがあります。すると朝なかなか起きられなかったり、食欲がわかない、夜も寝つけないなど、体に不調が出る原因となります。

心もからだも健康に過ごすために、規則正しい生活リズムを身につけましょう！

正しいリズムを取り戻すためには・・・

① 朝は決まった時間に起きましょう。
② 朝ごはんをしっかり食べましょう。
③ 夜ふかしを控え、決まった時間に寝るようにしましょう。
④ 夜遅い時間に食べる習慣がついてしまった人は、できるだけ改善しましょう。



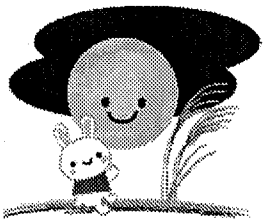
朝ごはんと生活リズム

毎日決まった時刻に食事をとっているとそれに先立って消化器官が食事をとる準備を始め、おなかがすいてくるというのも体内時計の働きのひとつです。

食事を規則正しくとることは、体のリズムを健康に維持するうえからも重要です。

1日のスタートに食べる朝食は、体や脳を目覚めさせ、体温を上げ、活動するためのウオーミングアップとなります。

しょくいく



9月

恵庭市学校給食センター

暦の上ではもう秋ですが、まだまだ暑い日が続きそうです。

９月は夏の疲れが出て、体調を崩しやすい時期です。体調を崩さないようにするためには、食事から十分な栄養をとることが大切です。

特に野菜には、健康な体を維持するために欠かすことのできないビタミンやミネラルを多く含み、体の調子を整える働きがあります。

給食では、できるだけ恵庭産の野菜を使用しています。ご家庭においても、野菜を食事に取り入れ、体調を崩さないように心がけていただければと思います。

学校給食における恵庭産野菜の使用時期

【平成２４年度実績】

	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ほうれん草	■	■	■	■	■					
ピーマン	■	■	■	■	■					
じゃが芋			■	■	■	■	■			
大根	■	■	■	■	■	■				
長葱		■	■	■	■	■	■	■		
キャベツ		■	■	■	■					
人参			■	■	■					
ミニトマト		■	■							
南瓜			■	■						

※ 収穫時期に合わせてJAと契約し、計画的に使用しています。

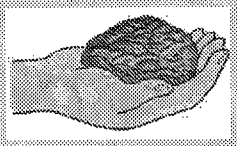
※ その他の野菜についても恵庭産や道内産を優先的に使用しています。

1日に必要な野菜の摂取目標量を知っていますか？

厚生労働省が進めている「２１世紀における国民健康づくり運動（健康日本２１）」では、健康を維持するために必要な野菜の摂取目標量を成人１日当たり３５０ｇ以上としています。しかし平成２３年国民健康・栄養調査によると、成人１日当たりの平均野菜摂取量は２７７ｇと摂取目標量に達していません。

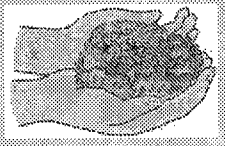
山梨県甲州市「塩山式手ばかり」による1回の食事における野菜の適切な量【成人・子ども】

火を通した野菜



片手に山盛り

生で食べる野菜



両手に山盛り

手ばかりを目安として、自分に合った野菜の量を確認してみては、いかがでしょうか？

野菜は「かさ」が多いことから、満腹感を与えてくれます。反対にかさが多いと食べにくいということがあるかもしれません。そこで茹でる・蒸す・炒める等調理方法を工夫して、食事に野菜を取り入れるようにしましょう。

しょくいく

10月

恵庭市学校給食センター

少しずつ木々の葉が色づき始め、秋の気配を感じるようになりました。
また、日中は過ごしやすい気温となり、外での運動も心地よく感じられる季節でもあります。
ご家族みんなで「栄養バランスのとれた食事・十分な休養（睡眠）・適度な運動」を心がけ、健康の保持増進を図っていきましょう。

生涯にわたる健康づくりのために、子どもの頃から正しい生活習慣を

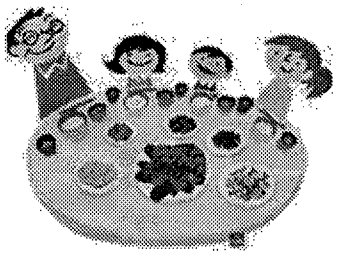
生活習慣病とは‥

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。

もともと、長い間の不適切な生活習慣が原因となって起こることから、大人特有の病気と言われていました。
しかし、近年では、食生活の乱れや運動不足などが要因となり、学童期から生活習慣病を発症する子どもが増えてきているという研究調査結果もあります。

「食生活」から生活習慣病を予防しましょう

生活習慣病を予防するためのポイントの一つとして、肥満予防が挙げられます。
そのためには、毎日の活動に見合った食事の量をとることが大切です。
ただ、食事の量で肥満を解消しようとすると単に食事の量を減らせばよいと考えてしまいますが、成長期の子どもにとって、身体や脳をつくるために必要な栄養を不足させないことが大切です。
必要な栄養をとり、健康を維持するためにも、１日３食の食事を基本にして、食事のとり方や内容について、見直していくようにしましょう。



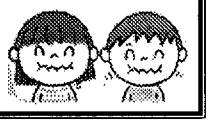
食事のとり方ポイント

食事を欠かさないようにしましょう

1日3食食べることで、1回の食事の食べ過ぎを予防する効果があります。
また、生活全体が夜型の家庭では、睡眠不足や朝食抜きなどの割合が高い傾向があります。できるだけ1日3食を心がけましょう。

よくかんで食べましょう

ゆっくりよくかんで食べることで、脳の「満腹中枢」というところが刺激されてたくさん食べた気分になります。このことが食べ過ぎを防ぐことにつながります。



偏食を減らしましょう

偏食は、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、少しずつ食べ慣れを図っていき、できるだけいろいろな食品を食べられるようにしましょう。

おやつを上手にとりましょう

内容や量によっては、糖質や脂質、塩分の摂り過ぎにつながってしまうため、時間や量を決め、食事に影響しないようにしましょう。
また、できるだけスナック菓子より果物を増やし、ビタミンやミネラルを補給するようにしましょう。

11月 しょくいく

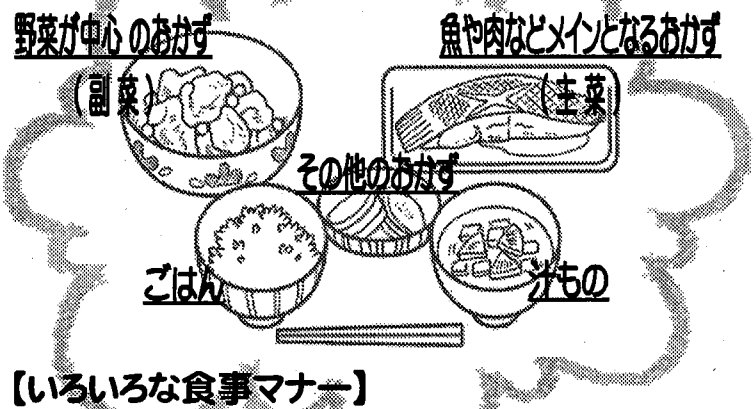
恵庭市学校給食センター

落ち葉が風に舞い、朝夕の冷気が身にしみるようになってきました。
今の時期は、寒暖の差が激しく体が寒さに慣れず、体調を崩しやすくなります。
体温を上げるために「早寝」「早起き」を心掛け、温かい「朝ごはん」をしっかりとって登校するようにしましょう。

食事マナーを振り返ってみましょう!

【日本料理の配膳】

日本料理でごはんは「左手前」、汁ものは「右手前」魚や肉料理などのメインとなるおかず（主菜）は「右の奥」、野菜などのおかず（副菜）は「左の奥」というのがマナーとされています。
（※左ききの人は、ごはんと汁ものが逆になります。）



【いろいろな食事マナー】

食事のマナーは、配膳の仕方だけではなく食べ方にもあります。マナーというと堅苦しい感じがしますが毎日の食事の中で、いつもの食べ方が「習慣」となっていきます。日々の食事の中で食事マナーに気をつけ正しい「習慣」を身につけていきましょう。

食事マナーチェック!

本来【食事マナー】とは、人に迷惑をかけずにみんなが楽しく食事をするためのものです。
次の「食事マナーチェック」で、普段の食事のとり方をチェックしてみましょう。

- □ □の中に食べ物を入れたまま話さない
- □ □をあけ、音をたてて食べない
- □ 器を受け取る時は、いったん箸を置く
- □ ガチャガチャ音をたてない
- □ ごはん（パン）とおかずを交互に食べる
- □ みんなと同じ早さで食べる
- □ 食器や箸は正しい持ち方で食べる
- □ 良い姿勢で食べる（ひじはつかない）
- □ 楽しい雰囲気で食べる

ひとりひとりが正しい食事マナーを身につけ、楽しい食事の雰囲気づくりを心掛けましょう!

「いただきます」と「ごちそうさま」

食事を始める前に言うあいさつ「いただきます」の語源にはいくつかのいわれがあります。

① 昔、お祭りなどで神社に供えた食べ物を、一度頭の上にいただいて（差し上げて）からみんなで分けて食べたことから「いただき（頭の上）」を意味する
② 命あるものの命を「いただく」から

どちらも自分たちの命の源として、食べ物の感謝の気持ちが表れています。
また、食事が終わった後のあいさつ「ごちそうさま」は料理の支度のため走り回って（馳走して）材料をそろえてくれた人への感謝を表すものです。
11月23日は『勤労感謝の日』です。毎日料理をしてくれる人、食べ物を作ってくれる人、植物や動物や自然の恵みに感謝しながら、しっかりあいさつをして食べることが大切です。

しょくいく

恵庭市学校給食センター

今年も残すところあと1カ月となりました。寒い日が続き、体調を崩しやすい時期です。また、子どもたちが楽しみにしているクリスマスや大みそか、お正月などの行事がある冬休みが近づいています。

元気に楽しく過ごすためにも、1日3食しっかり食べて、寒さに負けないからだをつくりましょう。

寒さに負けない冬の食事とは？

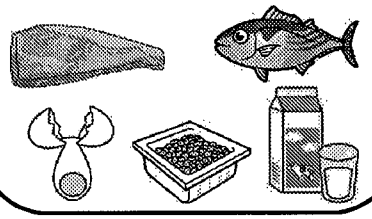
冬は気温が低く、空気が乾燥しています。そのため、風邪などの原因となるウイルスが体内に侵入するのを防ぐ役割がある「粘膜」が傷つきやすくなり、抵抗力が低下しやすい時期です。

抵抗力を低下させないからだをつくるためには、好き嫌いなく色々なものを食べることが大切です。特にからだをつくる「たんぱく質」やからだの抵抗力を高める「ビタミン」を食事の中に上手に取り入れましょう。

● たんぱく質 ●

<働 き>
寒さに負けないからだをつくる

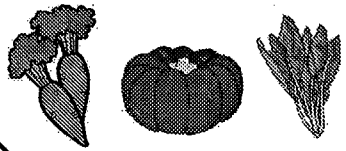
<食 材>
肉、魚、卵、大豆、大豆製品、乳製品



● ビタミンA ●

<働 き>
風邪などのウイルスが侵入するのどや鼻の粘膜を強くし、抵抗力を高める

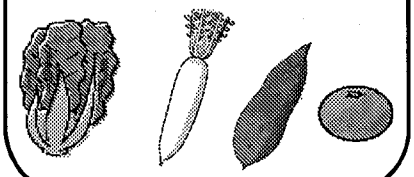
<食 材>
人参、南瓜などの緑黄色野菜



● ビタミンC ●

<働 き>
ウイルスの活動を抑え、風邪の予防や回復を早める

<食 材>
果物や芋、色の薄い淡色野菜



◎おすすめの野菜のとり方◎

野菜は加熱調理することでかさが減り、量を多く食べることができます。そのため、野菜をたっぷりと使用した鍋や、具だくさんの野菜スープなどがおすすめです。

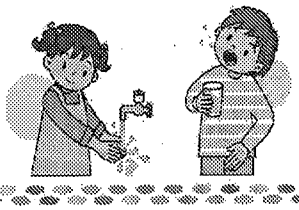
また、温かい料理を食べるとからだの血行が良くなるため、体温が上がり免疫力が高まります。風邪やウイルスに対する免疫力をつけるためにも、からだが温まる野菜料理を積極的に食事に取り入れるようにしましょう。

さらにからだの抵抗力を高めるためには…

食事内容に加えて「規則正しい生活」や「睡眠時間を十分にとる」ことで、さらに風邪をひきにくい丈夫なからだをつくることができます。

また、手やのどには風邪などのウイルスが付着していることがあるため、そのまま食事をとるとウイルスが体内へ侵入する原因となります。

「帰宅後と食事前の手洗い・うがい」もしっかりと行い、元気に新年を迎えてほしいと思います。

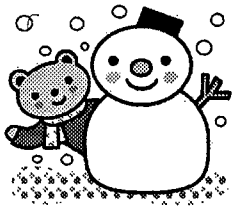


しょくいく

7月

恵庭市学校給食センター

新年あけましておめでとうございます！！



２０１４年になりました。寒くなってきましたが、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います。どうぞよろしくお願いいたします。

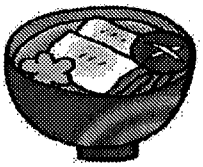
１月のさまざまな行事食

新しい年の始まりにはさまざまな行事が行われており、その中でいろいろな料理がふるまわれています。
１月は「睦月【むつき】」といい、親戚や友人がお互いに行き交って「仲睦まじくする」ことから名付けられています。この１年を「仲良く」「健康」に過ごせるよう、ぜひ家庭でも季節の行事食について考えてみましょう。

おせち料理

お正月を迎えるための華やかな料理です。それぞれに願いが込められています。

お雑煮

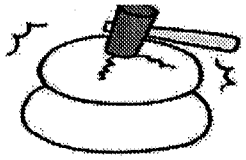


もちに具をあしらったお正月の祝いの汁物。いろいろな作り方があります。

七草がゆ（1月7日）

「春の七草」を刻んだおかゆを食べて、胃を休め、１年間の健康を祈ります。

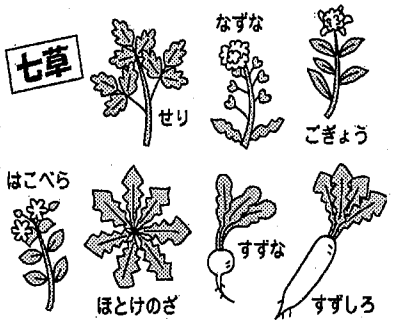
鏡開き（1月11日）



お正月のもちを下げ、お汁粉や雑煮にします。昔は鏡もちを食べ、歯の健康と長生きを祈る「歯固め」の行事もありました。

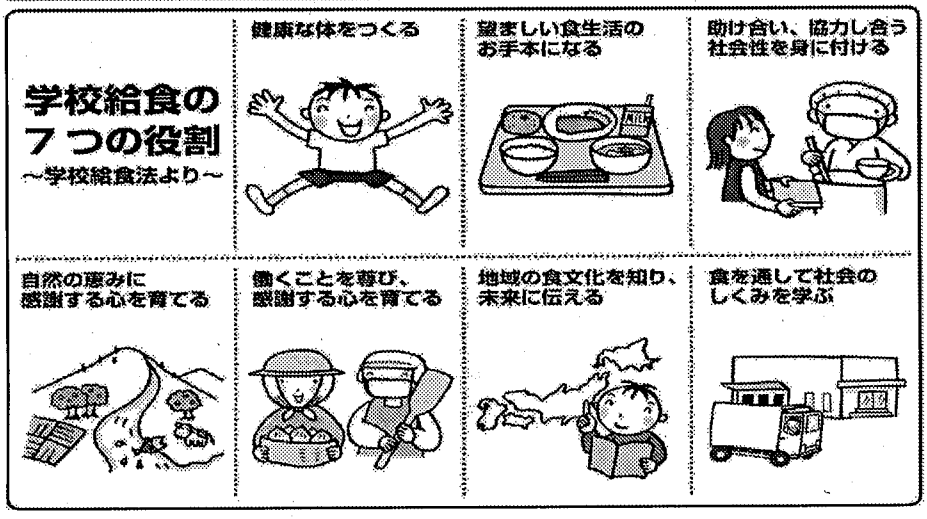
小正月（1月15日）

その年の豊作を願う行事やお正月の飾りや書き初めを焼くどんど焼きなどが行われます。小豆がゆがよく食べられます。



1月24日～30日まで

全国学校給食週間です

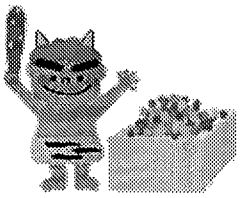


学校給食は、明治２２年に山形県鶴岡市でお弁当を持ってこられない子ども達のために、おにぎりと野菜や魚の塩漬けを出したことが始まりとされています。その後各地へ広まっていきますが、第二次世界大戦のため中断されました。

戦後、昭和２１年１２月２４日に東京、神奈川、千葉で給食が再開され、この日が記念日になりました。しかし冬休みで給食がない場合が多かったため、翌月１月２４日を「学校給食記念日」、１月２４日から３０日を「学校給食週間」としています。

この機会に学校給食の役割について、今一度ご理解いただきたいと思います。

しょくいく



2月

恵庭市学校給食センター

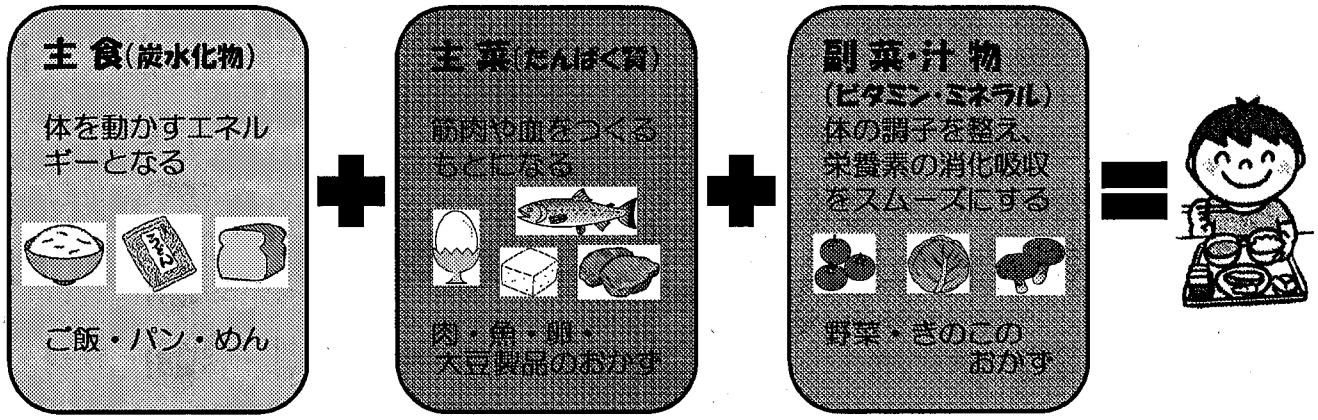
暦の上では春になりますが、まだまだ寒さは厳しい時期です。
寒くて乾燥したところが好きな風邪などのウイルスに負けないように食事・運動・休養を意識した生活を送ってもらいたいと思います。

体づくりと食事について

骨や筋肉などが発育・発達する成長期では、体づくりのために栄養バランスのとれた食事を１日３食しっかりとることが大切です。
ご家庭でも２つのポイントをふまえた食事を心がけていただければと思います。

【①：主食・主菜・副菜・汁物を揃える】

食事は、主食・主菜・副菜・汁物を揃えることで、栄養バランスが整いやすくなります。
特に野菜・きのこに含まれるビタミン・ミネラルは、炭水化物・たんぱく質などの代謝に関わるので、不足しないように副菜・汁物を食事に取り入れましょう。



【②：カルシウムを多く含む食材を取り入れる】

カルシウムは、成長期の骨の発育・発達に欠かすことのできない栄養素です。
６～１４歳の男子で１日に６００～１０００ｍｇ、女子では、５５０～８００ｍｇのカルシウムが必要になります。
給食では、１日に必要なカルシウム量の半分を摂取することができるように献立を立てていますが、残りのカルシウム量を摂取することができるように下記の食材を食事に取り入れましょう。

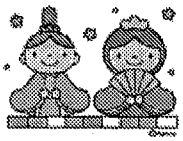
◆カルシウム：骨をつくるもと ⇒ 牛乳・乳製品、小魚、大豆・大豆製品など

～目安のカルシウム量～　コップ1杯（２００ｍｌ）の牛乳　＝約２２０ｍｇ
市販のカップヨーグルト（８０ｇ）　＝約１００ｍｇ
木綿豆腐1パック３００ｇ（1／2丁）　＝約１８０ｍｇ

◆ たんぱく質：骨の繊維（カルシウムがつくところ）のもと ⇒ 肉、魚、卵、大豆製品など

◆ ビタミンD：カルシウムの吸収を良くし、骨にカルシウムをつけるサポートをする ⇒ きのこ、海草など

骨づくりのためには、カルシウムだけではなく、たんぱく質・ビタミンDも摂取することが大切です！



しょくいく

3月

恵庭市学校給食センター

今年度も締めくくりの月となりました。
学校給食におきましては、ねらいや目標などに基づき、安心で安全な給食の提供を心がけて実施して参りました。
今月は１年間の食生活を振り返り、課題を見つけ、次年度に向けよりよい食生活につなげてもらいたいと思います。

食生活を振り返ってみましょう！

以下の項目について、あてはまる□にチェックし
その点数を合計してみましょう。

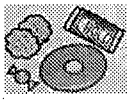
1 朝ごはんは毎日食べていますか？

- ①毎日食べている □ (5点)
- ②ときどき食べない時がある □ (3点)
- ③いつも食べない □ (1点)

2 牛乳やヨーグルトなどの乳製品を食べていますか？

- ①家でも給食でも食べている □ (5点)
- ②給食のときは必ず食べる □ (3点)
- ③家でも給食でもあまり食べない □ (1点)

3 おやつの食べ方はどうですか？



- ①時間と量を決めて、食事に影響しないように食べている □ (5点)
- ②時間や量を特に決めて食べてはいない □ (3点)
- ③食べすぎて、食事を食べられないことがある □ (1点)

4 野菜は毎日食べていますか？

- ①家でも給食でも毎日食べる □ (5点)
- ②給食に出る野菜のおかずは食べている □ (3点)
- ③家でも給食でもほとんど食べない □ (1点)

5 からだのことを考えながら食事をしていますか？

- ①からだづくりや健康のことを考えて食事をしている □ (5点)
- ②たまに、からだづくりや健康のことを考えて食事をすることがある □ (3点)
- ③からだづくりや健康のことを考えることはほとんどない □ (1点)

6 家での食事や給食は楽しいですか？

- ①いつも楽しい □ (5点)
- ②まあまあ楽しい □ (3点)
- ③あまり楽しいと思わない □ (1点)

25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ていきましょう!

15～24点

今のところおおむね問題のない食生活です。
点数が低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。

9～14点

少し改善が必要な食生活です。
点数が低かったところを改善できるようにしてみましょう。

8点以下

今のままでは健康面に不安が出てきそうな食生活です。
点数が低かったところを改善していきましょう。

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
4/15	岩見沢市議会	市議会議員	6
5/10	恵み野小学校	６年２組	17
6/10	柏陽中学校	ＰＴＡ	12
6/12	柏小学校	かしのみ	6
6/24	恵明中学校	３年生ＰＴＡ	17
6/27	恵み野小学校	１年１組	16
〃	〃	１年２組	16
6/28	恵庭小学校	２年２組	17
7/2	柏小学校	１年１組	12
〃	〃	２年１組	22
〃	恵庭消費者協会	会員	21
7/4	和光小学校	１年１組	29
〃	〃	１年３組	31
7/5	柏陽中学校	ＰＴＡ	19
7/9	和光小学校	保護者	21
〃	恵み野小学校	３年２組	22
7/10	和光小学校	１年４組	24
7/11	恵庭小学校	１年１組	30
〃	〃	１年２組	33
〃	恵み野旭小学校	２年１組	18
〃	〃	２年２組	21
〃	〃	あさひ	5
7/12	若草小学校	１年１組	28
〃	〃	１年２組	25
〃	〃	１年３組	23
〃	〃	２年２組	11
〃	〃	２年３組	4
7/16	和光小学校	保護者	33

月日	学校名	対象者	人数
7/17	和光小学校	１年５組	25
7/18	市民ネット江別	会員	7
8/20	和光小学校	保護者	37
8/23	島松小学校	１年２組	28
8/29	〃	１年１組	29
9/19	和光小学校	２年５組	28
9/26	松恵小学校	３年保護者	14
〃	〃	４年保護者	15
9/30	和光小学校	２年１組	34
10/1	〃	３年１組	37
10/2	〃	３年３組	32
10/3	〃	２年２組	9
10/4	恵庭小学校	２年３組	29
〃	〃	２年４組	29
〃	恵み野小学校	３年１組	19
〃	〃	ひまわり	10
11/12	和光小学校	２年４組	21
11/15	恵み野中学校	保護者	35
11/27	滝川市教育委員会	職員	5
12/3	松恵小学校	１年	18
12/10	恵み野小学校	４年１組	36
〃	〃	５年２組	20
12/12	恵み野旭小学校	１年１組	20
〃	〃	１年２組	19
12/13	松恵小学校	東恵庭松恵クラブ	28
2/13	松恵小学校	読み聞かせボランティア	6
2/18	若草小学校	６年１組	22
2/27	つくし保育園	園児・職員	13
合　計			1,164

5. 食育月間における食育推進展示

① ね ら い

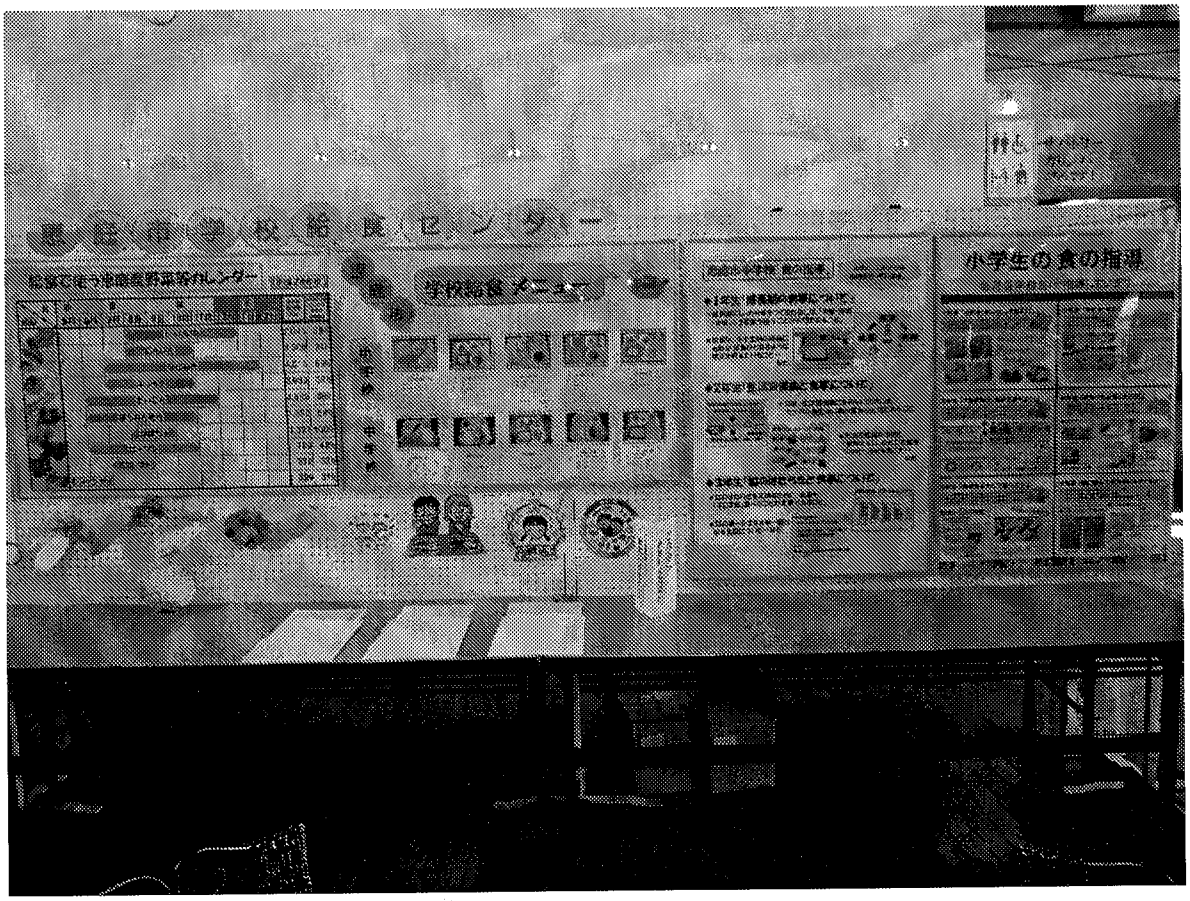
関係機関や団体での食育推進の取り組みを通じ、食に関する知識や情報を伝え、市民の食に対する関心を高める。

② 実　施　日　　平成２５年６月１０日（月）～１８日（火）

③ 場　　所　　道の駅花ロードえにわ

④ 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）」
「学校給食における恵庭産野菜使用カレンダー」

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」