

2. 学校における実践事例

掘り起こせ、生きる力と フードリサイクル

北海道札幌市立八軒北小学校

栄養教諭 原 ゆみ

1 地域の概要

- ・札幌市西区に位置し、幹線道沿いに商業施設がある他は、一戸建て住宅とアパートマンションが隙間なく立っている地域である。
- ・全児童370名12学級と規模は大きくないが、近隣に4校が密集しており、人口密度が高い。
- ・一次産業に従事している保護者はおらず、食材はスーパーから調達するなど児童の食に関する体験は少ない。また、校区に畑などもないため農業体験・栽培体験は極めて少ない。
- ・食事づくりに関わる機会が少ない家庭環境の児童が多い。

2 学校給食の概要

＜給食数＞	(親) 学校分	400食
	(子) 学校分	600食
＜学級数＞	(親) 学校	12学級
	(子) 学校	20学級
＜調理従事者数＞	栄養教諭	1名
	調理員	8名

本校は、昭和58年に開校し、今年度で25年目を迎える。学校主題には、「輝きとふれあいの学校」を掲げ、一人ひとりの児童が自分自身のよさや存在感を表出しながら互いに高めあえる学びを追求し実践している。

給食は、親子方式で実施しており、調理業務を民間委託で行っている。

食に関する指導は、学校の特色を考慮し、学校ごとに作成した食に関する全体指導計画により、学校長のリーダーシップのもと栄養教諭が中心となり学校全体で実践している。

3 食に関する実態

(1) 札幌市の実態

平成18年度札幌市民の食生活実態調査報告によると、「生活習慣病が問題になっている」ことで食育に関心のある割合が全体の7割をしめる。

しかし、若い年代で野菜の摂取が少ない傾向にあり、20歳代、30歳代において朝食を食べない人が多くいる。

また、40歳以降の男性、50歳以降の女性で肥満が多く、健康診断受診者の5割を超える人が血中脂質異常である。

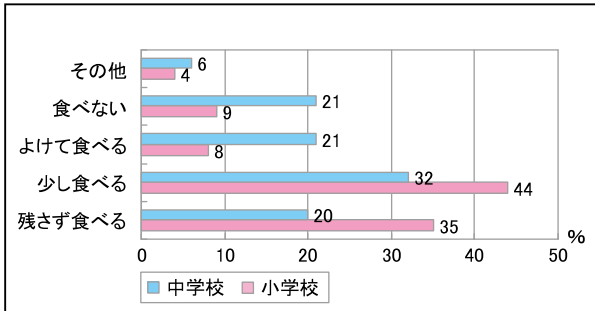
(2) 西区小・中学校における食事調査

地域の児童生徒の食生活実態を把握し、各学校における食に関する指導に活かし、広く地域で指導を展開するために、平成17年度に食生活調査を実施した。その質問事項と結果は次のとおりである。

＜質問・嫌いで食べられない食品は何ですか＞

	小学校	中学校
1位	きのこ類	1位 きのこ類
2位	ピーマン	2位 ピーマン
3位	なす	3位 トマト
4位	グリーンピース	4位 あさり
5位	トマト	5位 なす

地域の小・中学校の児童生徒の食品の好き嫌いを調査した結果、大多数が野菜が嫌いだと答えた。



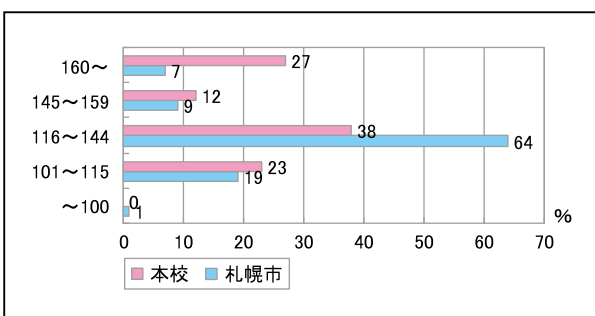
<質問・給食で嫌いな献立がでたらどうしますか>

また、給食時における嫌いな食品の摂取について質問すると、小学校では、嫌いな食品でも約80%の児童が食べているが、中学校では約50%に減っており、年齢が進むにつれ嫌いな食べ物は食べない傾向が強まる。それは、小学校段階でしっかり食べようとする意識が身に付いていないことが、原因のひとつにあると考えられる。

(3) 本校の実態

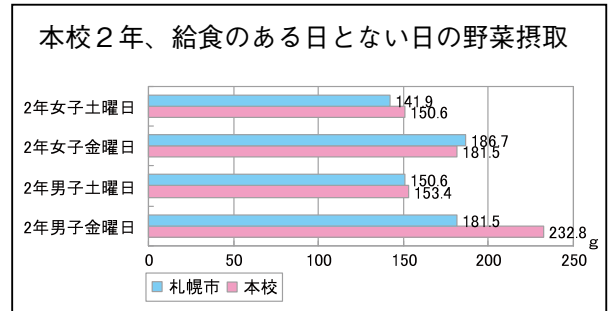
- ・ 高度肥満の児童が見られる
- ・ 家庭での野菜摂取が男女共に少ない傾向にある
- ・ 地域の行事に参加したいと考える児童は少ない傾向にある

ローレル指数で示した本校3年男子児童の実態は、次のような結果である。



<平成18年度、本校3年男子児童の体位>

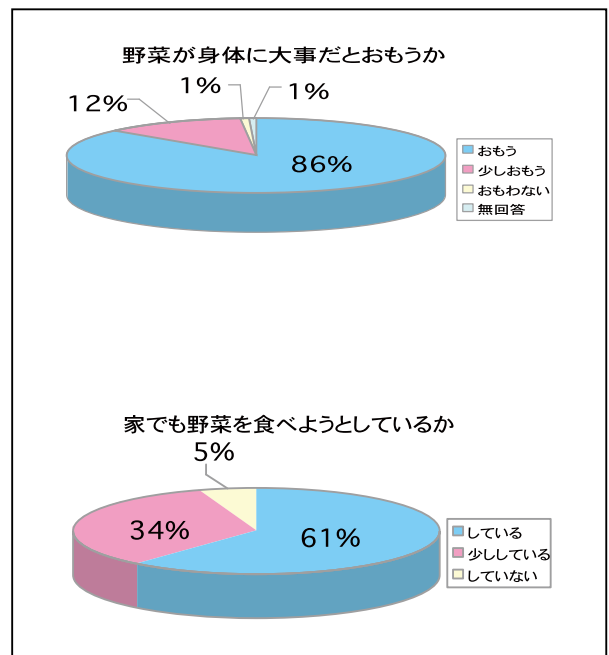
特に3年男子児童において、高度肥満の児童がみられ、札幌市の平均より大きく上回っている。



<平成20年度 本校野菜摂取調査>

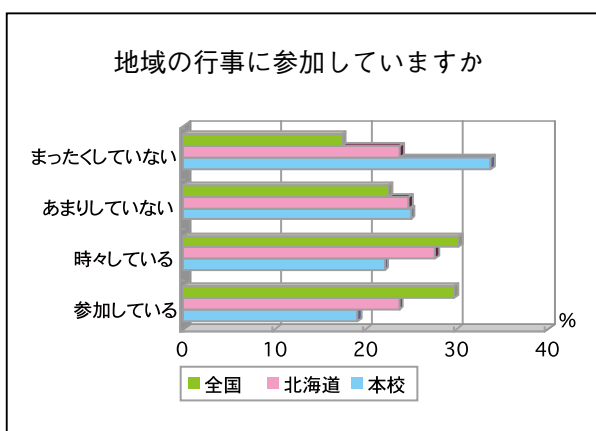
また、野菜摂取については、給食のある日とない日の比較では、給食のない日の家庭での野菜摂取が男女とも少ない傾向にある。

このことから、野菜をしっかり食べることに付いて保護者も含めて意識を高めることが課題と捉えた。



<18年度全校野菜摂取に関する意識調査>

一方、野菜摂取に関する意識調査では、「野菜は身体に大事」と86%の児童が答えているが、「家庭でも野菜を食べようとしているか」の問いには61%に止まっている。このことから、野菜は健康のためには大切な食品であることは理解していても、日常の食事の中でしっかり食べようとする行動の変容に至ってはいない傾向にあることがわかる。また、家庭との連携による取組が必要であることも明らかである。



<地域の行事への参加実態>

地域では様々な行事も行われているが、自分から進んで参加したいと考える児童は少ない傾向にある。

地域の行事への参加は、地域での多様な人間関係をつくる経験や、地域の自然や社会に関わろうとする意欲の育ちが期待される。

従って、学校においても、多くの自然体験や人に関わる体験を促していくことが必要と考えた。

4 指導目標の設定

児童の実態から、次の課題を整理した。

- ・高度肥満の児童の割合が男子児童に多く、低学年からの肥満傾向も高い傾向にあることから食生活の改善の必要があ

る。

- ・給食の残量が多く、特に野菜料理の残量が多い。野菜の大切さを理解していても、積極的に食べるまでの行動化を図る必要がある。
- ・自分自身の健康に関心を持ち、「自分らしく輝きをもって生きる」ことと、自らの健康には深いつながりがあることを理解させる必要がある。

以上のことから、児童自らの体や心に迫る食育を実践しながら生涯にわたる生きる力を身に付けさせたいと考えた。そのひとつとして、野菜を食べることを習慣化させることで、味覚を開発し、そして広げ、生活習慣病を予防する食事のスキルを向上させることができると考えた。

また、生産する体験と食の知識を一体的に展開することで、食をより深く見詰めさせることができると考えた。

さらに、この実践を真に消えない力にするために、児童のいる地域や家庭の実態を見詰め、そこでの連携を強化しながら進めることとした。(資料1・2)

5 食に関する指導の全体計画の作成

環境教育の必要性が求められているが、平成18年度、札幌市は、21世紀に生きる子どもたちへの対応策として教育委員会、環境局、経済局(農務部)などが連携し『さっぽろ学校給食フードリサイクル事業』を立ち上げ、本校はその重点校の指定を受けた。

フードリサイクルとは、給食での調理過程での残渣や食べ残しをリサイクルセンターで堆肥化し、札幌市内の農業生産者がその堆肥を使用した作物を生産し、その作物を給食食

材に使用するものである。学校における食育においては、食の循環を学習しながら、実感を伴う教育活動を展開し「人は何故食べるのか、人はどのように食べるべきか」を児童自身に気付きをもって理解させるものである。

本校では、これまでの食に関する全体計画をさらに発展させ、本事業を教育課程に位置付けるために、研究部に栄養教諭も所属し、食育の推進にかかる全体計画の作成に中心的に取り組んだ。また、さらに深く児童の心や身体に訴える活動を行いたいと考え、本事業に参加する生産者の方と連携し、学校教材園を活用した作物生産活動を実施することについても研究部で検討した。この活動を通して、学習したことがより定着したり、自らの暮らしに生きる力となったりすることを考え、総合的な学習の時間を中心に関係教科、特別活動、道徳との関連を図りながら年間指導計画に位置付け、意図的、継続的に取り組むことにした。

6 校内の教職員と共通理解を図るための方策

食に関する指導を実践するためには、学校の特色を活かし、あらゆる教育活動を横断的に捉えながら計画的に実践することが必要である。また、学校長が中心となり、全職員の共通理解のもと実践することが、不可欠である。栄養教諭は、職員会議や校内研修会、北っ子を語る会（児童理解の校内会議）などの場で提案や情報提供などを行っている。

また、栄養教諭は研究部に所属するとともに、学年経営部にも所属し、学年や部内での諸計画に食育を組み入れたり、次の学年での継続した実践につなげたりすることができるよう、本校の実態から必要とされる食育の目

標や手立てについて共通理解を図ることに努めている。その他、共通理解を図るための方策としては、次のような取組を行っている。

- ・学校評価における児童や保護者のアンケートの項目に食育関連事項をあげ、実態を把握するところから教職員全員が関わり、共通理解を図った。
- ・各学年、生産活動を行う中で総務が推進役となったり、補助的に関わったりすることにより、全学年が共に生産の喜び、実感を味わい達成感を共有できるようにした。
- ・栄養教諭が、総合的な学習の時間、特別活動、教科に関わり、各学級で食に関する指導を行うことで、担任と共に指導事項について考えを共有するようにした。

7 取組の実際

食育のねらいを具現化しやすいように、育てたい力は、できるだけシンプルに「食の広がりや深まりを実感し、暮らしとの関わりを発見し、生活に活かそうとする力」とした。

また、本校の食育のねらいとすることは、フードリサイクルでの実践が、最終的には生涯消えない記憶として残り、子どもたちの生きる力を掘り起こす突破口になることである。とりわけ『野菜をしっかりと食べる子ども』にすることが、生きる力をはぐくむことにつながるものとして位置付けている。

また、ねらいの達成に向けた実践を具体的に進めるために、実践内容をわかりやすく提示し、取組の柱を「体験する」「知識を得る」「習慣付ける」とした。授業場面において栄養教諭は、主にTTで参画している。

さらに、途切れることなく繰り返される3

つの取組の連続性を大切にしながら、学校での食育を支え、児童の環境を見詰めながら実践する手立てとし、本校の家庭・地域との連携を進めるためのネットワークの構築を考えた(資料3)。

栄養教諭は、食育に関する企画に参画している。

(1) 体験する取組

ア 命を生み出す・・・作物生産活動

2期4節の教育活動計画において作物生産活動を実施することで、自然との関わりを実感させ、五感を働かせながら自らが命をはぐくむ苦労や喜びを見出せるように計画した。

イ 命につなげる・・・調理体験活動

作物の命を生み出し、さらにそれらを自分の命につなげる手段として、2年目からは調理体験を多く取り入れるようにした。調理体験を多く取り入れることで、将来自らの食生活をコントロールできる技を身に付けさせておきたいというねらいがあった。また、自分たちで調理する体験を大切にしながら、間引き菜な

ども無駄にせず食材としたり、茹でた野菜に調味料を使用せず野菜特有の味を味わわせたりした。

ウ 命を守る・・・加工・保存体験活動

児童自身が育てた作物で自分の命につなげる調理を体験し、さらにそこで止まらない食の広がりや深まりをもっと知る体験として食品加工を行った。この食品加工・保存体験には、地域の人々が暮らしの中で培ってきた食の知恵を児童にも伝えたいという思いがあった。

エ 次につなげる・・・堆肥づくり

給食の食べ残しでできた堆肥をリサイクルセンターからわけてもらうだけではなく、自分たちでも堆肥づくりを行う体験も行った。給食室からでた野菜屑や畑の草をコンポスト化器で堆肥に変わる過程や、給食時に出た果物の皮と米糠を堆肥づくり用の箱(堆肥君)に入れ、微生物の働きにより堆肥になる過程を学習したり、秋には公園の落ち葉拾いをし、米糠と混ぜ畑に撒き、雪深い冬に耐え、春を待ち、次につなげる土づくりの体験を行ったりした。

<19年度 教育活動の中で関連を図った主な食育>

	作物生産活動	調理体験	加工保存体験	堆肥作り
1年	トウモロコシ<生活科> 「野菜を育てよう」	ポップコーン		
2年	きゅうり<生活科> 「野菜を育てよう」	一夜漬け作り<生活科>		
3年	キャベツ<理科>「青虫」 <算数>「重さ調べ」 枝豆<国語科> 「姿を変える大豆」	給食食材	黄な粉作り<総合> 餅つきを見学<総合>	<総合> 堆肥づくり 落ち葉と米糠で「土づくり」
4年	じゃが芋<総合><理科> 大根<総合>	芋餅作り<総合>	でんぶん<理科> 土室づくり<総合> 切干大根作り見学<総合> 漬物漬け見学<総合>	<総合> 落ち葉と米糠で「土づくり」
5年	カボチャ<総合> インゲン<総合>	カボチャ料理<家庭科> 給食食材	インゲン豆<総合>	<総合> 落ち葉と米糠で「土づくり」
6年	枝豆<総合> じゃが芋<総合>	じゃが芋<家庭科>	豆腐作り<総合>	<総合> 落ち葉と米糠で「土づくり」

(2) 知識を得る取組

知識を得る取組では、体験する活動で実感したことを意味あることとして価値付け、定着させるために、学級活動、総合的な学習の時間、家庭科、生活科、理科、社会科、国語科、算数科などの学習内容と関連付け取り組むことにした（資料4）。

(3) 習慣付ける取組

学校に調理室がある札幌市の恵まれた環境を有効活用するために、児童が育てた思い入れのある作物を給食食材に使用した。命をいただく意味をより深く実感させ、自分の命につなげることを習慣付けたいと考えた。また、給食時に2年生が育てた「きゅうり」に関する資料を使い、全校一斉指導を行うことで、野菜を食べることへの習慣付けをねらった。以下の表は、教科と意図的に関連させ、給食に取り入れた野菜の一覧である。

＜給食の食材に使用した野菜の種類＞

	野菜の種類	
18年度	キャベツ、サヤインゲン、じゃが芋、カボチャ、大根、赤カブ	6品
19年度	キャベツ、キュウリ、赤カブ、なす、小松菜、カボチャ、じゃが芋、大根菜、体菜、大根、サヤインゲン、白菜、インゲン豆	13品
20年度	小松菜、レタス、キャベツ、ほうれん草、キュウリ、なす、サヤインゲン、大根、インゲン豆、じゃが芋	10品

(4) 地域・家庭との連携

学校・家庭・地域のそれぞれの役割を児童中心に考えたネットワークに食育も関連付け実践できるよう年間計画に盛り込んだ。栄養教諭は、講師等を努めている。

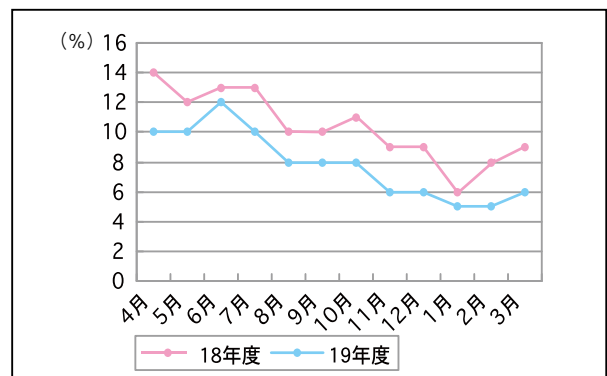
家庭	<ul style="list-style-type: none"> ・保護者の作物作り(ベジ食べるの会) ・収穫した作物を使用した料理講習会(年7回) ・保護者の作物を使用し、親子料理講習会 ・保護者向けの掲示板(料理レシピ、料理のコツ) ・食に関する授業後の保護者向けのおたより ・給食試食会(年3回) ・子どもたちの家庭での食事の様子と交流会 ・保護者公開日での栄養教諭による食に関する授業
地域	<ul style="list-style-type: none"> ・地域懇話会 ・近隣の幼稚園・保育園・小学校との交流 ・保健センターと食生活改善員との連携 ・地域の方の給食試食会 ・近隣中学校の保護者の料理講習会 ・地域全世帯へ食育だより配布 ・近隣幼稚園保護者への食の講演会

8 食に関する指導の成果

- ・野菜中心のサラダ料理や和え物料理の残量が減少
- ・栄養のバランスを意識し、しっかり食べようとする児童が増加

(1) 給食の残量の減少

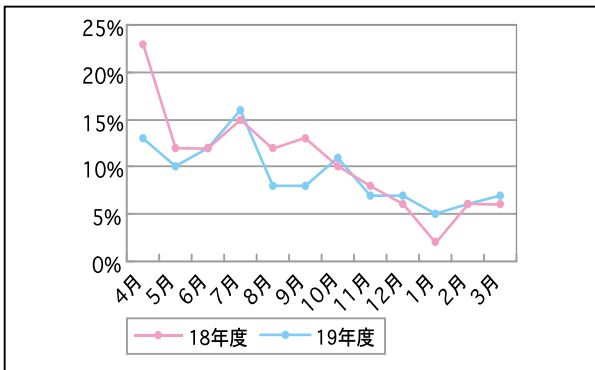
2年間の食育・環境教育を観点に実施した『フードリサイクル』により、18年度より19年度は着実に給食の残量が減少し、それまで児童が苦手としていた野菜中心のサラダ料理や和え物料理の残量の減少が目立ち始めた。



＜給食全体残量の変化＞

また、多種類の食材を使用する豆腐料理や煮物料理の残量にも減少傾向が現れ、野菜料理だけではなく栄養のバランスも意識し、

しっかり食べようとする児童が増えてきている。



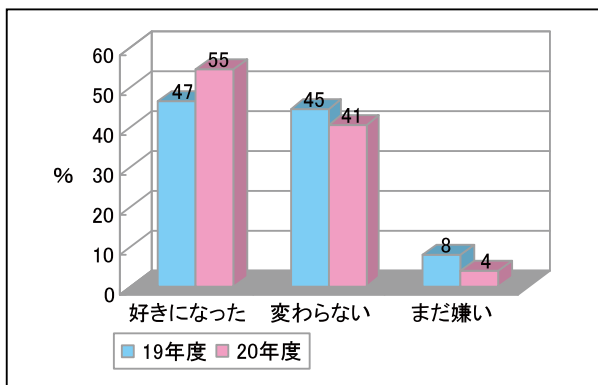
＜サラダ料理残量の変化＞

また、食べ残しはしたくないと、クラス全体のまとまりで完食が増えてきたことは予想外の成果であった。

作物生産活動、調理加工体験、保存体験を実施したことで、野菜を食べることの必要性を自分事とし実感を伴って理解できるようになったことが成果と思われる。

(2) 野菜嫌いの克服と意識の変容

実践の経過をみながら、児童の意識調査を実施した。結果的には著しい変容がみられたとまでは言い難いが、ゆるやかな変化がみられた（変わらないと答えた児童の中には、前から野菜は好きだった児童も含まれる）。



＜野菜は好きになりましたか＞

(3) 担任による児童の評価

低学年	<ul style="list-style-type: none"> ・食わず嫌いが無くなり、食べ残しが減った。 ・作物作りを通し、実物に触れ野菜の名前を覚えながら、食への意識が高まった。 ・偏食の子も一口食べようとするようになった。
中学年	<ul style="list-style-type: none"> ・野菜嫌いが減り、完食できる子が増えた。 ・調理体験から好き嫌いが減った。 ・食事のバランスを意識するようになった。
高学年	<ul style="list-style-type: none"> ・残量が減り、クラスで完食するようになった。 ・嫌いなものも少しずつ食べようと努力するようになった。 ・栄養素と食品の関係の理解が深まり、家庭科や調理実習にも関連付けることができた。

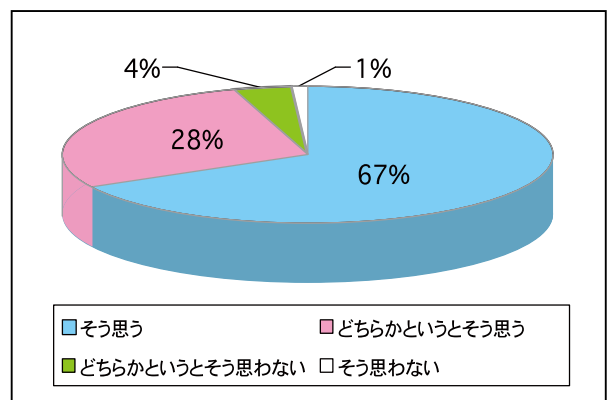
(4) 保護者の評価

- ・学級での完食や偏食が減ったことを子どもや担任から聞き、学校での食育実践に共感し、家庭でも野菜料理のレパートリーを増やしたいと考える保護者が増えた。
- ・野菜作りの感動、野菜を主体にした料理講習の楽しさを実感し、家庭でも実践したいと思う保護者が増えた。
- ・学校での食育への関心が高まった。

(5) 保護者による学校での食育の評価

《本校では、「さっぽろ学校給食フードリサイクル」事業に参加し食育を続けています。お子さんは、学校での給食を楽しみにしていますか。》

回収数260人



＜家庭への外部評価＞

フードリサイクルを通した食育の外部評価の結果「そう思う」「どちらかと言うとそう

思う」で95%であったが、5%の「思わない」を真摯に受け止めたい。

9 今後解決すべき課題

(1) 食育の必要感と具体的な行動計画

これまで、各領域と関連付けて実践を行うことにより共通理解を図ってきた。今後、新学習指導要領の実践期を前に、特に各教科との連携を見直していく必要があると考える。

(2) 健康教育に関連付ける食育の取組

本校の児童の実態に、男子児童の高度肥満傾向が出現している。生活習慣と食習慣の関連を考慮した食育を展開する必要があるため、養護教諭との連携を強めつつ進めていきたい。

(3) 環境教育に関連付ける食育の取組

児童は、栽培する体験を通し、土、水、空気の大切さや、天候による影響を実感した。

今後、食と環境の関連をクローズアップすることにより、環境に対する意識を食から育てていくように計画を練っていきたい。

(4) 家庭との連携強化

保護者の意識は、わが子の変わる姿から気付きが得られる。学校での食育の取組を常に家庭へも発信し、児童の意識や行動の変容を保護者にも伝えていきたい。

また、保護者を徐々に巻き込み、学校との会話が自然なかたちで相互に生まれるような関係を築きたい。

(5) 豊かな心づくりを目指す食育

教育現場での食育は、食習慣の改善のみを

目標にするものではなく、食育に込められるあらゆる要素を包含し、子どもの全人的な人づくりのためにあると考えている。

自らの命の輝きに誇りをもち、健康的に生きていける人格形成を目指したい。