

平成27年度スーパー食育スクール事業 事業結果報告書

受託者名	京都府	実施校名	福知山市立日新中学校
学校のホームページアドレス	http://www.kyoto-be.ne.jp/nissin-jhs/cms/		

1 取組テーマ（中心となるテーマ：食と健康）

「自らの食力で未来を切り拓け！」
 ～食事内容の改善を図り、自ら主体的な学校生活を送る生徒の育成を目指す～

2 栄養教諭の配置状況

栄養教諭配置人数	1人
配置されていない場合の対応状況	

3 推進委員会の構成

委員長	福知山市教育委員会	次長兼学校教育課長	眞下 誠
委員	京都府立大学大学院	共同研究員	木村 祐子
委員	成美大学短期大学部	教授	桐村 ます美
委員	京都府教育庁指導部	保健体育課 指導主事	後藤 純子
委員	福知山市福祉保健部	健康推進室 主任	垣谷 珠美
委員	福知山市教育委員会	学校教育課 指導主事	牧 尚美
委員	福知山市学校給食会	会長	中六人部小学校 校長 小林 智子
委員	福知山市立日新中学校	校長	森山 真
委員	福知山市立日新中学校	栄養教諭	荒木 昌代
委員	福知山市立日新中学校	養護教諭	三浦 珠美

4 連携機関及び連携内容

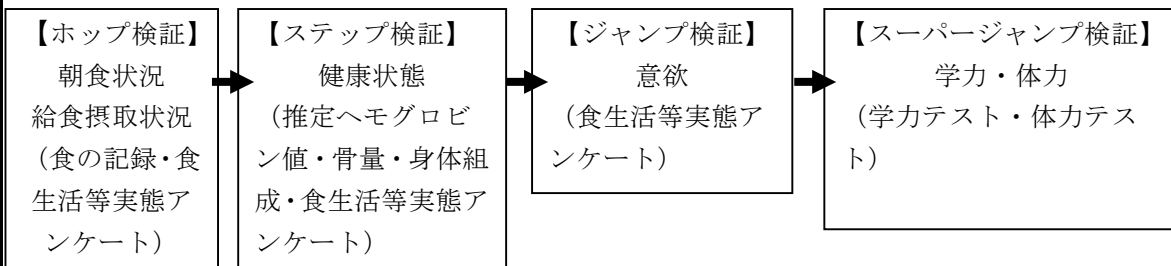
連携機関名	連携内容
京都府立大学	推定ヘモグロビン値、骨量データの整理・分析と朝食内容、運動習慣等との関連の検証
成美大学	「競技力アップ・脳力アップ朝食レシピ集」作成
日新中学校学校保健会（校長、教頭、栄養教諭、養護教諭等教職員、学校三師、PTA）	取組に関する助言、成果報告、地域への波及

5 実践内容

事業目標

＜食事内容の改善・充実から始まる「食力アップの連鎖」を明らかにする＞

食事内容の改善・充実により、健康な体が作られ、進路実現に向けての意欲が高まり、学力アップ、体力アップにつながっていく「食力アップの連鎖」について検証し、その成果を地域、府内へ広く波及する。



評価指標

- ①朝食の摂取習慣が定着している生徒の割合 90%
- ②朝食において「主食、主菜、副菜」を組み合わせて食べている生徒の割合 50%
 - * 朝食において「主食、主菜、副菜」を組み合わせて食べている生徒は、毎月実施している朝食アンケートより把握し、40%前半である。約10%の生徒が、「主食、主菜、副菜」に近い食事内容にあるため、目標値を60%から50%に修正した。栄養教諭が、一人一人の食事内容にコメントによる介入を行い、全校生徒の食力アップを図っている。
- ③給食を残さず食べる生徒の割合 90%
- ④1回目測定で介入した低値群生徒の2回目測定での改善（推定ヘモグロビン値）
 - * 介入のプログラムの成果の評価指標とするために、介入群のみを対象とした。
- ⑤骨量増加に影響をおよぼす要因の解明（2回の測定結果を、考えられる要因と比較）
 - * 短期間における骨量増加は期待できないため、介入時の資料作成を目的とした。
- ⑥学習意欲向上生徒の増加（2回実施し、1回目と比較）
- ⑦運動習慣定着意欲向上生徒の増加（2回実施し、1回目と比較）
- ⑧朝食等、学力に影響を及ぼすと考えられる要因の解明
- ⑨朝食等、体力に影響を及ぼすと考えられる要因の解明
- ⑩校外における食育の実践レベルの向上

評価方法

- ①②③朝食アンケート、食生活等実態アンケート～生徒用～
- ④⑤推定ヘモグロビン値、骨量測定（2回＜推定ヘモグロビン値低値群は、4回＞実施）
- ⑥⑦食生活等実態アンケート～生徒用～
- ⑧学力テスト、朝食摂取状況、食生活等実態アンケート～生徒用～
- ⑨新体力テスト、朝食摂取状況、食生活等実態アンケート～生徒用～、推定ヘモグロビン値、骨量
- ⑩食生活等実態アンケート～連携機関用～（連携の効果）

評価指標を向上させるための仮説(道筋)

- 食育講演会を始めとするスーパーレッスンにより、食と学力、体力との関係を専門的な視点から理解させることで、生徒たちの実践意欲をより喚起することができるのではないか。
- メディカルチェックにおいて、体の中の状態を明らかにし、食との関連を理解させることで、生徒の食生活充実・改善への意欲を喚起するのではないか。
- 「食の記録」への具体的なアドバイスや、メディカルチェックにおける低値群への「CoCo Lesson」等の介入により、一人一人の生徒の食にきめ細かに寄り添い、食事や生活に関する個に応じた適切な支援を行うことで、生徒が食の課題と向き合い、望ましい食習慣形成のために自らの食力を高めようとするのではないか。
- 学校給食を、生徒が実体験を通して繰り返し学ぶことのできる貴重な食育の機会と捉えることで、自己の健康増進や成長のために必要な量を見極めながら食べるなど、生徒の食力を高めることができるのではないか。
- 食育だよりや学校ホームページ等を通して、生徒の実態や変容を家庭に返しながらか計画的な食の啓発を行うことで、家庭を巻き込んだ食育が展開できるのではないか。
- 実践校としての取組内容や成果を近隣の学校や地域に発信することで、学校外への波及効果が期待でき、地域や府下の学校への食育に関する実践レベルを高めることができるのではないか。



実践内容

- ・ 外部講師による食育講演会や受験勉強が本格化する時期をねらったスーパーアドバイザーによる3年生への食育授業など、専門性の高いレッスンを実施し、学校全体で朝食ムードを高めた。

- ・ 毎月19日の食育の日にミッション・SSS「食育の日 朝食アンケート」を継続して実施し、朝食内容の改善、充実に向けて取り組ませ、コメントによる個別の介入を行った。

主食、主菜、副菜等、料理形態の組み合わせによるパターン別の集計をし、朝食内容充実率や朝食摂取率を把握した。

- ・ スーパーアドバイザーと連携し、野球部3年生の生徒への食事指導を実施した。

生徒に1週間分の食事内容を記録させ、分析された栄養摂取状況成績表をもとに、保護者同伴の食事指導を実施した。生徒たちは、スーパーアドバイザーのアドバイスを参考にしながら、試合に勝つための食の目標を設定し、実践した。

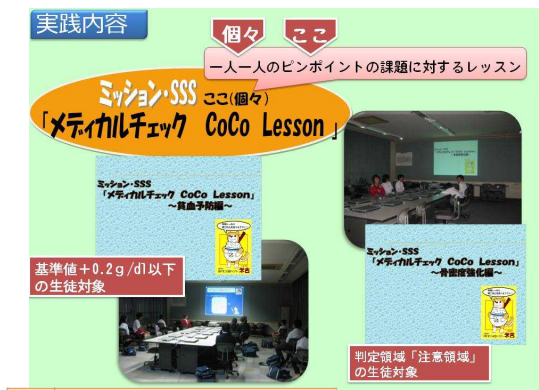
- 部活動ごとに、食と健康の関連を理解させるミーティングを実施し、部活動を食の側面から支援した。運動部生徒へは競技力向上のための食生活指導、文化部生徒へは骨量増加のための運動推奨も含めた指導とした。



- オプション・SSS「スーパー シャイニング 食育大作戦」において、給食の時間を中心とする生徒の主体的な取組を進めた。



- 7月と11月の2回、ミッション・SSS「メディカルチェック」を実施し、推定ヘモグロビン値、骨量、体脂肪率の測定をした。推定ヘモグロビン値、骨量が低値であった生徒へは「CoCo (=個々) Lesson」を実施し、2回目の測定での改善を目指した。



基準とした値(単位:g/dl)			
	1年生	2年生	3年生
男子	11.5	11.5	12.0
女子	11.0	11.0	11.0

—東京都予防医学協会資料参考—

- ミッション・SSS「食育キャラバン」において、校外へ取組の発信をし、他校や地域に食育の啓発をした。



校区内の幼小、公民館、事業所と連携



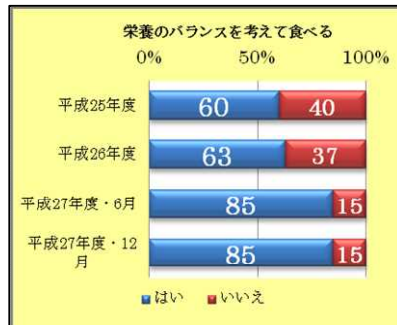
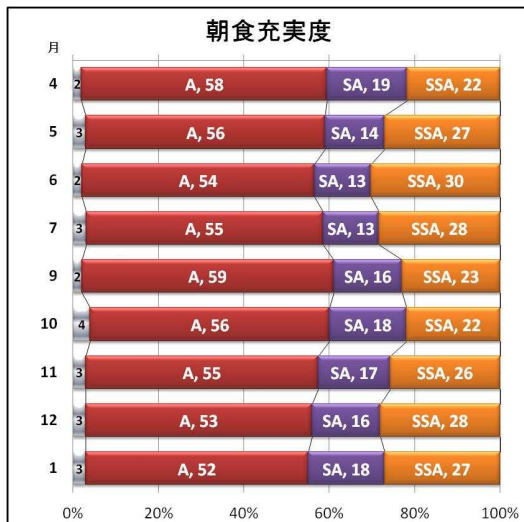


- ・ ミッション・SSS「パワ・コレ・朝食レシピ集」において、成美大学短期大学部と連携をし、朝食レシピ集を作成し、生徒の家庭に配布した。



6 成果

- 食育講演会や食育授業による専門性の高い介入や、「食育の日 朝食アンケート」を継続的に実施したことにより、朝食を中心に生徒の食事内容の改善、充実が図れた。
 - ・ 朝食の摂取習慣の定着は、毎日食べる生徒が86%という結果となり、目標値(90%)に達することはできなかったが、欠食習慣の生徒が2%から1%へ改善した。
 - ・ 朝食内容の充実、改善については、1月時点で45%の生徒が「主食・主菜・副菜」以上組み合わせ食べており、4月の41%からの改善がみられた。
 - ・ 朝食に関わらず、「栄養バランスよく食べる」ことを意識している生徒の割合は、平成25年度の60%から85%に、「できるだけ多くの食品を食べる」では、平成26年度の70%から89%に改善した。SSS事業の取組も含め、3年間の食育による成果が示唆された。

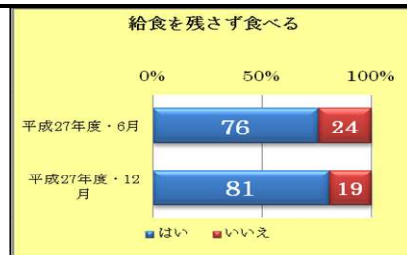


A: とりあえず食べた
 SA: 主食+主菜+副菜の食事内容
 SSA: 主食+主菜+副菜+牛乳、乳製品 又は果物以上の食事内容

食事良好群

- ・ オプション・SSS「スーパー シャイニング 食育大作戦」を中心に、生徒の主体的な取組を進めた結果、「給食を残さずに食べる」生徒は目標値(90%)に達することはできな

かったが、6月の76%から12月の81%に改善した。2月以降、目標値(90%)に達することを目指した改善策を検討し、実践している学年があったり、保健委員が「残菜ゼロ」を重点とした取組の提案をしたりしているため、今後の更なる改善が期待できる。



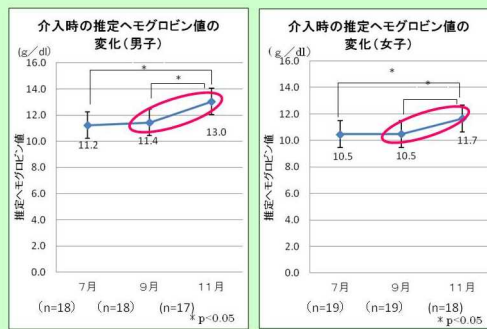
○ 推定ヘモグロビン値は、1回目の測定で介入した低値群生徒が2回目の測定で改善し、低値群への介入の成果がみられた。

がんばる体ができる

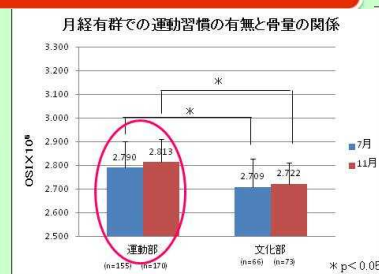
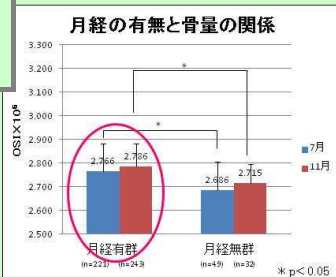
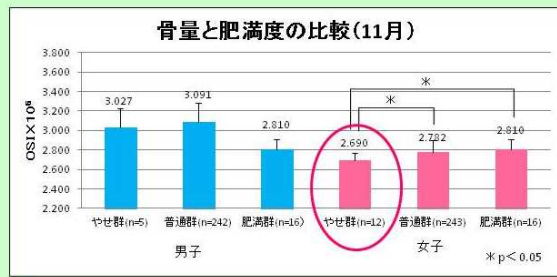
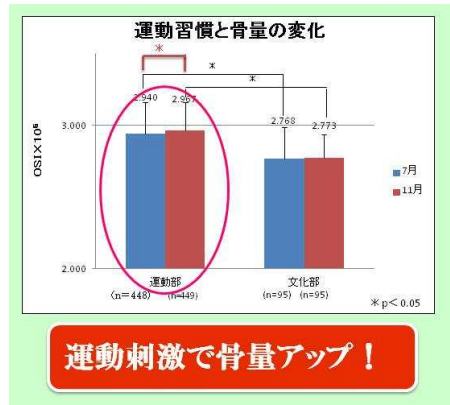
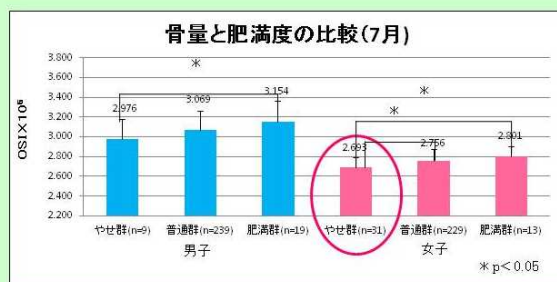
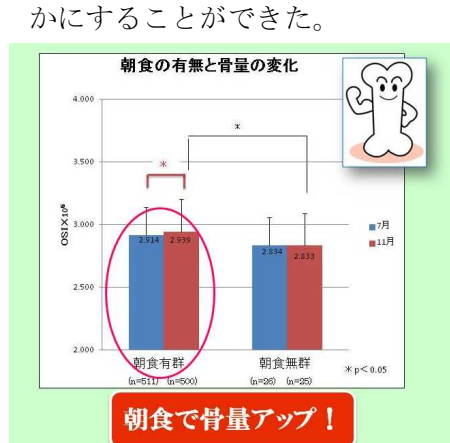
ステップ検証

- 推定ヘモグロビン値低値群生徒の改善
- 骨量増加に影響を及ぼす要因の解明

★ 推定ヘモグロビン値低値群生徒の改善

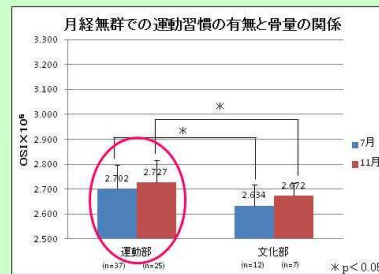


○ 骨量は、2回の測定結果と朝食、運動習慣、女子の月経、肥満度とを比較し、相関を明らかにすることができた。



がんばる体ができる

月経と運動習慣で骨量アップ!



○ 食育講演会や食育授業を始め、日常的に食と学力、体力との関連を理解させる取組を進めたが、顕著な学習意欲向上、運動習慣定着意欲向上には結びつかなかった。今年度の検証により明らかにされた、学力や体力に影響を及ぼすと考えられる要因（後述）を活用した介入を行うことで、今後の改善が期待できる。

○ 「食育の日 朝食アンケート」の結果と米吉アンケートの学習や部活動に対する意欲の質問の結果との検証により、食と各意欲との有意な関連性を明らかにすることができた。

「学校の勉強は楽しいですか」と朝食の有無との関連

「学校の勉強は楽しいですか」と朝食アンケート(12月)との関連

	学校の勉強が楽しいか		合計(名)
	はい	いいえ	
毎日食べる	321	141	462
	69.5%	30.5%	100.0%
食べないこともある	34	34	68
	50.0%	50.0%	100.0%
合計(名)	355	175	530
	67.0%	33.0%	100.0%

χ^2 検定(p<0.001)

	12月朝食アンケート集計				合計(名)
	SSA	SA	A	欠食	
はい	177	56	115	6	353
	50.0%	15.8%	32.5%	1.7%	100.0%
いいえ	101	27	35	7	171
	59.4%	15.9%	20.6%	4.1%	100.0%
合計(名)	278	83	150	13	524
	53.1%	15.8%	28.6%	2.5%	100.0%

χ^2 検定(p<0.05)

「ノートをとったり、先生からの問いかけや班学習などで自分から進んで発言したり、意欲的に学習していますか」と朝食アンケート(12月)との関連

	12月朝食アンケート集計				合計(名)
	SSA	SA	A	欠食	
はい	194	66	121	5	386
	50.3%	17.1%	31.3%	1.3%	100.0%
いいえ	80	14	30	7	131
	61.1%	10.7%	22.9%	5.3%	100.0%
合計(名)	274	80	151	12	517
	53.0%	15.5%	29.2%	2.3%	100.0%

χ^2 検定(p<0.01)

自宅学習時間と朝食アンケート(12月)との関連

	12月朝食アンケート集計				合計(名)
	SSA	SA	A	欠食	
(自宅学習時間) 1時間まで	148	35	59	9	251
	59.0%	13.9%	23.5%	3.6%	100.0%
(自宅学習時間) 1時間～2時間 2時間以上	132	46	93	5	276
	47.8%	16.7%	33.7%	1.8%	100.0%
合計(名)	280	81	152	14	527
	53.1%	15.4%	28.8%	2.7%	100.0%

χ^2 検定(p<0.05)

「学校の部活動は楽しい」と朝食アンケート(12月)との関連

	12月朝食アンケート集計				合計(名)
	SSA	SA	A	欠食	
はい	248	77	149	9	483
	51.3%	15.9%	30.8%	1.9%	100.0%
いいえ	29	4	3	4	40
	72.5%	10.0%	7.5%	10.0%	100.0%
合計(名)	277	81	152	13	523
	53.0%	15.5%	29.1%	2.5%	100.0%

χ^2 検定(p<0.001)

「部活動でつけた力を今後も生活に生かしたい」と朝食アンケート(12月)との関連

	12月朝食アンケート集計				合計(名)
	SSA	SA	A	欠食	
はい	256	72	148	8	484
	52.9%	14.9%	30.6%	1.7%	100.0%
いいえ	21	9	4	4	38
	55.3%	23.7%	10.5%	10.5%	100.0%
合計(名)	277	81	152	12	522
	53.1%	15.5%	29.1%	2.3%	100.0%

χ^2 検定(p<0.001)

○ 1、2年生は「平成27年度京都府学力診断テスト」、3年生は「平成27年度全国学力・学習状況調査」の結果と朝食摂取状況のクロス集計を行うことで、朝食が学力に影響を及ぼ

朝食の摂取状況や内容と、授業中のノートとり、教師からの問いかけや班学習での積極的な発言、自宅学習時間等の学習意欲との有意な関連性が認められた。



ジャンプ検証

学習意欲向上
運動意欲向上

朝食内容と、部活動への参加意欲や充実意欲との有意な関連性が認められた。

す要因となることを推察することができた。

- 校外への発信については、研修会や行事等において実践報告をし、家庭、地域を始め、他校へも SSS 事業の啓発を行うことができた。米吉アンケートの結果、「本校が SSS として、地域へも食育を広めようとしていると感じる」と答えた生徒は 60%、保護者は 51%であった。本校の学区内の幼稚園、小学校の教職員対象の米吉アンケートでは、「本校の取組についての発表を聞いたことがある」は 85%、「本校の取組を参考に食育の実践をした」は 62%であった。学区内の幼稚園、小学校において、組織的に切れ目のない食育の実現を目指しているため、今後さらに連携の効果が期待できる。

7 スーパー食育スクール事業の取組状況の情報発信

- ・ 研究会における実践発表などで、保健委員の生徒や教職員が取組の報告をし、他校の教職員やPTA 会員、行政関係者等、参加された方々に情報発信をした。
- ・ 取組内容を地域の公民館の発行する広報紙に掲載したり、文化祭の掲示コーナーに展示したりし、地域住民への情報発信をした。
- ・ 地元の放送局に保健委員の生徒が出演し、生徒主体の取組を中心に情報発信をした。
- ・ 食育だよりを発行し、家庭に配布したり、学校ホームページに掲載したりすることで、家庭、地域を始め、校外に情報発信をした。

8 今後の課題

- ・ 米吉アンケートの結果、ミッションに盛り込まなかった項目（間食、牛乳、小魚、給食）において、顕著な改善がみられなかった。給食に関しては、個と集団の側面からのアプローチが必要であるが、すでに生徒たちの提案で給食の残菜をなくすことで集団としての食力アップを図る取組を始めている学年もある。今後は、生徒が自分たちの課題解決のために検討した取組をミッションに位置付け、全校で継続的に取り組んでいく予定である。
 - ・ 「食力アップの連鎖」を明らかにするためには、スーパージャンプ検証をさらに詳細に行う必要がある。メディカルチェックの測定結果を始め、個人の全てのデータが一覧できるファイルに学力の指標となる項目を加えることとした。その際には、学力テストの点数を指標とすることへの妥当性を再度検討する必要もある。
 - ・ 新体力テストの総合評価と「食育の日 朝食アンケート」における食事内容との検証を行ったところ、有意な関連性は認められなかった。新体力テストの実施時期が朝食アンケートの介入前となっていることや、メディカルチェックとの時期がずれていることもあり、評価指標と評価方法の再検討をする必要がある。
 - ・ SSS の取組の情報発信については、取組や検証結果の内容報告だけでは、実践意欲へ結びつくような波及は困難である。実践にあたってのハード面、ソフト面でのポイントを具体的に伝えることも必要である。
 - ・ 食育の成果を継続してみていく必要があるために、今年度3年生の卒業後の食生活調査を実施する予定にしている。
 - ・ 朝食内容のさらなる改善、充実を図るためには、朝食アンケートの点検方法の再検討が必要である。主食、主菜、副菜等の料理形態の指標となる主な食品の分量を具体的に示し、「何をどのくらい食べるか」を理解させながら取り組ませる予定である（例：肉、魚、たまご、豆腐等**握りこぶし半分くらいなら主菜**とする）。
- また、専門機関と連携をし、生徒一人一人に食習慣の診断を行い、自己の課題に向き合いながら取り組ませる予定にしている。