# 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	静岡県	実施校名	東伊豆町立稲取中学校	県立稲取高等学校
学校のホーム	(中) なし			
ページアドレス	(高) http://www.ed	ı.pref.shiz	uoka.jp/inatori-h/home.n	nsf/IndexFormView?OpenView

## 1 取組テーマ (中心となるテーマ: 食と健康 )

食と健康の科学的な知見を深め、食文化理解と実践力を育成する 〜幼小中高と地域が一体となった食育の推進を目指して〜

## 2 栄養教諭の配置状況

栄養教諭配置人数	0人	
配置されていない	栄養教諭配置	置校(東伊豆町立稲取小学校)との連携、栄養教諭との定期的
場合の対応状況	な打合せ、身	東伊豆町保健福祉センター健康づくり課との連携

## 3 推進委員会の構成 ※県教育委員会3名を除く。

<u> </u>	~~~	3 V/ 117/5/					
委員長	神戸	絹代	(日本大学短期大学部教授)				
委員	原島	恵美子	(神奈川工科大学教授)				
IJ	古旗	照美	(株式会社しょくスポーツ代表取締	(役)			
"	坂田	辰徳	(東伊豆町教育委員会事務局長)				
"	櫻井	祥行	(県立稲取高等学校校長)	委員	足立	真一	(同副校長)
"	戸塚	裕之	(同保健主事)	IJ	西郷	真実恵	(同養護教諭)
"	稲本	麻美	(同家庭科講師)	IJ	宮本	達希	(同PTA会長)
"	渡邉	明道	(東伊豆町立稲取中学校校長)	IJ	中村	公泰	(同食育担当者)
"	石井	紀子	(同養護教諭)	IJ	古屋	修司	(同PTA会長)
"	塩見	和彦	(東伊豆町立熱川中学校校長)				
"	稲葉	愛	(東伊豆町立稲取小学校栄養教諭)				
"	柴田	美保	(東伊豆町健康づくり課保健師)	IJ	稲葉	由美	(同管理栄養士)
"	飯田	達也	(地域生産者代表 商工会)	"	白鳥	達巳	(同農業関係者)
"	鈴木	精	(同漁業関係者)				

## 4 連携機関及び連携内容

	_		
連携機関名	連携内容		
日本大学食物栄養学部	評価方法、評価分析、推進委員会助言		
株式会社しょくスポーツ	スポーツ栄養に関する授業、推進委員会助言		
神奈川工科大学	評価方法、評価分析、推進委員会助言		
伊豆太陽農業協同組合・生産者	給食の地産地消推進、出前授業		
伊豆漁業協同組合稲取支所	給食の地産地消推進、出前授業		
賀茂地区農業協同組合・生産者	出前授業、体験活動		
県農林技術研究所伊豆農業研究センター	出前授業、体験活動		
県水産技術研究所伊豆分場	出前授業、体験活動		
東伊豆町保健福祉センター	出前授業、町食育推進連絡会議事務局		
健康づくり食生活推進協議会	出前授業、調理実習		

ところてん、桜葉加工会社	工場見学並びに助言、給食の地産地消推進
東伊豆町商工会	給食の地産地消推進、助言

#### 5 実践内容

## 事業目標

#### 〈静岡県〉

食育の更なる充実及び児童生徒に食に対する正しい理解と望ましい食習慣を身に付けさせるための教職員の資質向上、実践校の目標達成を支援し、その成果を県内へ広く普及していく。

#### 〈東伊豆町:稲取中学校、県立稲取高等学校〉

- ◎食と健康について科学的な理解を深め、意識・行動の変容や体組成の変化との相関性を明らかにする。(科学的な知見)
- ◎地域と連携し、地域食材を活用した献立・商品を開発する。(食文化理解)
- ◎望ましい食習慣モデル構築と定着に向け、生徒・保護者の理解と実践力を高める。(実践力)

## 評価指標

#### 〈東伊豆町立稲取中学校〉

- ・町健康づくり課実施「食の実態調査」項目 ・全て食事を作る自信度(10段階評価)
- ・ 県教育委員会作成書き込み式リーフレットを活用した朝食調査 (連携校及び県内他地域との結果比較)
- ・バランスのとれた朝食摂取状況(主食・主菜・副菜)・夕食後の間食の内容(嗜好飲料の状況)
- ・果物の摂取状況 ・適正体重 (標準) の生徒の割合
- ・給食での県内産食材の使用割合、保護者の県内産食材の使用状況、・保護者の食育への関心

#### 〈県立稲取高等学校〉

- ・授業、HR、委員会活動等で行える食育プログラム(学習指導案)作成
- ・食育プログラム実施による食意識や行動の変化と、補食等が運動に与える影響調査
- ・体組成・有酸素、無酸素パワーの変化(競技別の検証)
- ・アスリートの体作りに役立つレシピ開発、ヘルシー弁当・地産地消弁当の開発と商品化
- ・食生活アドバイザー資格の取得と生徒相互が教え合うピアサポート体制の整備

(見直し)→本年度、資格取得のための準備期間が不十分であったため、次年度継続して取り組む。

- ・地場産品の農場・工場見学と規格外品の再利用法についての提案
- I C T機器を利活用したプレゼンによる高校生の知識の深化及び自己効用感の高まり
- ・プレゼン後の幼小中学校児童生徒の意識・行動変容の検証

## 評価方法

#### 〈東伊豆町立稲取中学校〉

- ・食事摂取頻度調査(BDHQ)によるデータ集積と分析(年度内比較・前年度同時期との比較)
- ・町健康づくり課「食の実態調査」による意識調査
- ・体組成計を使った体格の変化
- ・専門家の協力によるスポーツ食育プログラムよる食行動変容における評価

#### 〈県立稲取高等学校〉

- ・食事摂取頻度調査(BDHQ)によるデータ集積と分析(年度内比較・前年度同時期との比較)
- ・保護者・生徒対象の食事調査(意識調査・行動調査)
- ・外部機関による体力調査・疲労度調査(POMS)
- ・プレゼン後の小中学生の食事傾向調査 ・食生活アドバイザー資格の取得率 (見直し理由:同上)

### 評価指標を向上させるための仮説(道筋)

- ① 中・高における望ましい食習慣モデルの構築を図る。
  - ・生徒自身による健康管理を実施する。(体組成計による体格変化の自己管理)
  - ・食に関する実践力を高めるために、生徒自身がお弁当を作る日を実施する。
  - ・栄養教諭を中心に給食を生きた教材として活用し、生徒の食に関する意識向上を図る。
- ② 地域食材を利活用した商品開発を行う。
  - ・ 県農林技術研究所伊豆農業研究センターや県水産技術研究所伊豆分場との連携による地域食材 の理解や食農体験の充実(関係団体職員、栄養教諭、健康づくり課との連携)
  - ・栄養教諭を中心に地域食材を活用した体力向上のための給食メニュー開発
  - ・地域食材を活用した中高生が考案した体力向上のためのアスリート弁当・簡単・時短朝食メニューの普及(幼稚園保護者や小中高保護者等への普及)
- ③ 地元ケーブルテレビを活用し、中学生自身が学習活動で得た知識を発信することで、生徒の意識変容、行動変容を検証する。
- ④ 学校の教育活動全体を通した校内食育推進プログラムを作成する。

①②③④の取組を通して、生徒の食行動や食環境(保護者の食への関心度等)の変化を、継続的に把握し、連携機関の協力を得て、体重や体脂肪等のデータを科学的に検証する。更に、給食指導やスポーツ食育プログラムを実施していく中で、意識変容と行動変容の相関性を明らかにしていく。

## 実践内容

## 〇具体的な取組 【稲取中学校】

間食(補食)指導

① ねらい





本来の間食の意味や望ましい間食の摂り方を知ることを通して、自らの健康について考え、望ましい間食の摂り方をしようとする意欲、実践力を付ける。

- ② 実施内容
  - ・古旗照美先生より、清涼飲料水や菓子中の砂糖の量等を知らせ、本来の間食の意味、望ましい 間食(補食)の摂り方について学ぶ授業を行う。清涼飲料水中の砂糖の量等の掲示(可視化)
  - ・来年度以降もプログラム内容を引き継いでいくため、TT形式での学習指導案を作成
- ③ 成果

清涼飲料水や菓子中の砂糖の量等を視覚的に捉えさせ、望ましい補食の摂り方を知ることにより、間食内容を考えようという意欲をもつことができ、実践意欲につながった。

ケーブルテレビでの朝食メニュー調理放映

① ねらい

簡単にできる朝食メニューを小中学生が調理・実演することで、栄養バランスのよい朝食が簡単にできることを保護者だけでなく、地域全体に知らせ、朝食摂取率や栄養バランスのよい朝食を食べられるようにする。

- ② 実施内容
  - ・簡単にできる朝食メニューを授業の中で生徒に実演・提示
  - ・授業中調理したメニュー等をケーブルテレビで小中学生が実演・放映
- ③ 成果

朝食づくりを実演することで、「自分でも作ってみよう」という意識を



M2	81.55	分量(2人分)	10-1000000
アスパラペーコン督	アスパラ パーコン 粒マスタード マヨネーズ お癖	** ± m3~4本 (** ± m4枚 小产52 大产52 4個	①アスパラはキッチ ②軽マスタードと: ②②の上にアスパ 電子レンジで1ヶ
ラフル母どザ	方野 ケチャップ ハム ピーマン 赤ピーマン 食ピーマン	4個 小さじ4 4枚 1個 1/6個 1/6個	①水にサ火くぐら 着切りにした各 電子レンジで19 ※ピーマンの代わ
か回おにざらず	スライスチーズ ごせん	24年 第4年4刊(150点)	のお米は研ぎ、 のかまとから

もった。また、授業後には「簡単に作れる朝食メニューを知りたい。」という声が多く聞かれた。

## 【県立稲取高等学校】

#### ○全校での活動

#### 日本大学神戸教授による講演会

7月17日に、日本大学の神戸絹代教授による全校生徒対象の基調講演会が行われた。またマラソ ン大会前の1月27日には、大会前の栄養学講演が行われた。

### 食育指導案集の作成と県内学校への配布

生徒の食への意識や行動の更なる改善を図るためには、学校の教育活動全体 を通じて食育を行う必要性があると感じた。そこで、各教科等で活用できる21 種類の食育プログラムを作成し、年度末に指導案集としてまとめた。

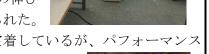
## ○スポーツ科学系生徒による活動

## 体力測定(10/18・12/13 神奈川工科大学)

昨年度に引き続き、①食育プログラム前の体力測定(神奈川工科大学) ②食育授業と栄養指導(日本大学神戸教授)③食育プログラム後の体力測 定(神奈川工科大学)の順で行った。

本年度も、澤井淳教授の研究室で体組成の計測、高橋勝美教授研究室で 膝伸展屈曲パワー(無酸素パワー)、エルゴメーターによる無酸素パワー 減少率を測定(昨年度は有酸素パワー)を実施した。

実施時期が昨年度より2ヶ月遅く、効果測定の時期が学校行事等でトレ ーニングを行えない時期であったこともあり、昨年度のような体力の伸び は見られなかった。しかし、食事調査では1回目より高得点者が見られた。



以上のことより、SSS事業の取組により食への意識や行動は定着しているが、パフォーマンス 向上には、食事に加えてトレーニングや休養も重要であることを再認識した。

#### ○フードデザイン系生徒による活動

## 地元の食材を利用した料理作り

- ・地元食材(金目鯛、わさび、ニューサマーオレンジ、桜葉、天草等)について、 栄養的な特徴、その食材を使った料理について、インターネット等を使って調
- ・地元食材を使った和食給食を考え、レシピ集(20種類)を作成し、指導案集 と共に県内学校に配布した。



静岡県立稲取高等学校

ニューサマーオレンジの寒天アイス

食育授業 (10/23.11/6.1/15.1/29の4回)

神戸絹代教授から、和食給食のレシピについて助言していただき、メニュー開発を行っ た。1月には地元旅館の料理長を招き、「きんめのちらし寿司」の調理実習を行った。

#### 地場産品の農場工場見学と地域食材を利用した商品開発(被服食物部)

地元食材の工場見学を行った。(天草・桜葉等)その見学から学んだことをいかし、天草・桜葉 を使ったオリジナルレシピの作成と地元イベントでの紹介を行った。









キンメのちらし寿司

和食給食レシピ(神戸先生監修) 桜葉のクッキー 桜葉・ところてん工場見学

地元イベント

## ○小中学校との連携

スポーツ系・フード系生徒の学習成果を稲取小学校、稲取中学校で発表した。また、 当日は高校生が考案した地元食材を使用したレシピによる給食の提供が行われた。

|発表内容| スポーツ系・・・食と体力の関係・スポーツ栄養学について

フード系 ・・・地域食材・本日の給食のレシピ紹介について



#### 【生徒の感想】

・人前で発表することに不安があったが、小中学生が積極的に参加してくれて、緊張がやわらいだ。 プレゼンの仕方も覚えることができて、勉強になった。

#### 6 成果

#### <県教育委員会>

・県主催の3回の推進委員会を通して、各委員がそれぞれの立場から具体的な助言や支援をすることで、各校の食育活動をより充実させることができた。

#### <東伊豆町:稲取中学校>

- ・主食の大切さや望ましい補食の摂り方についての指導をしたところ、介入群(稲取中2年生)に おいて、対照群(熱川中2年生)よりも穀類の増加と菓子類の減少の変化が有意に認められた。
- ・お弁当づくり等、自ら食事を作る機会を多く設けたことで、食事を作る自信度が介入群(稲取中)において、対照群(熱川中)よりも増加した。(稲取中5.7→5.8、熱川中5.6→5.1)
- ・静岡県の食育啓発リーフレットと同様の「朝食調べ」を全校に行った。1期(9月)と2期(12月)の結果を比較すると、3色の食品が揃っている生徒の割合が向上した。(36.4%→44.1%)
- ・男子は、体組成計測定による筋肉率(筋肉量/体重)が、37.1%(事業実施前)→38.2%(実施後)と数値が向上した。
- ・アスリート給食等で積極的に地場産物を取り入れ、昨年度の38.2%から本年度は42.4%に地場産物の活用率を高めることができた。

### <県立稲取高等学校>

- ・成果物として「食育指導案&レシピ集」を発行し、県内公立学校へ研究成果の発信を行った。
- ・新体力テストにおけるAB段階(A~Eの評価区分)の取得率は、平成26年度68.0%(215/316人)→H27年度71.7%(221/308人)と向上し、本年度は男女共に県表彰を受けた。
- ・食育プログラム実施前後の生徒保護者の意識・行動変容について以下のような変化が見られた。

朝食のバランス(主食・主菜・副菜)毎食できている。(H27 前半 19.32%→H27 後半 26.6%) 食事を残さず食べる割合(H27 事前 79.4%→事後 82.2%)

ジュースを飲む割合 (H26 前半 34.2%→H27 後半 23%)

保護者アンケート結果 朝食に3色そろえる割合(H25 26.9%→H27 33.6%)

・小中学校で食習慣に関するプレゼンを行ったことで、小学校では、「楽しく教えてくれた」(28/44名)「食事に気を付けたい」(26/44名)と学ぶ喜びや食生活改善への意欲が高まった。またアンケートから、高校生からも自己有用感を高めた言葉が多く見られた。

#### 7 スーパー食育スクール事業の取組状況の情報発信

- ・東伊豆町えがお食育ブログ (http://blog.goo.ne.jp/sssinatori) への掲載
- ・町や学校ホームページ、ケーブルテレビ等にて、アスリート給食や朝食レシピを地域へ発信
- ・地元新聞等で、行事や講演会の様子を地域住民に対して情報発信
- ・県教育委員会ホームページへの掲載、レシピ集の県内公立学校への配布

#### 8 今後の課題

## <県教育委員会>

・栄養教諭等の研修会等を通して、本事業の事例発表や意見交換等を行うことにより、各地域での 取組の充実、栄養教諭等の資質、実践力向上に結びつける。

#### <東伊豆町:稲取中学校>

- ・副菜の残食率が高い。(1月:12.7%)残さず食べるための指導の工夫をしていく。
- ・食育に関心があると答えた保護者は25.5%だった。保護者を巻き込んだ活動が必要となる。
- ・今後も継続的に地場産物を活用するために、安定した供給先の確保が必要である。

## <県立稲取高等学校>

・SSS事業終了後、可能な限り取組を継続していくために、学校と地元団体、外部機関との連携協力体制をより強固なものにしていく。(商品開発、調査など)