

# 平成26年度 スーパー食育スクール事業 事業結果報告書

都道府県名	埼玉県
学 校 名	花咲徳栄高等学校
学校のホームページアドレス	http://www.hanasakitokuharu-h.info/

## 1 取組テーマ

『食とスポーツ』 食育を通して体力の向上を図り、未来を担う活力ある人材を地域とともに育成する
---

## 2 栄養教諭の配置状況

栄養教諭配置年及び人数	平成 23 年	2 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	小林清木	本校校長
委員	鳥居俊	早稲田大学スポーツ科学学術院准教授
委員	遠井久夫	埼玉県教育局県立学校部保健体育課指導主事
委員	中島高広	加須市教育委員会学校教育課課長補佐
委員	児玉典久	加須市立加須東中学校校長
委員	秋元伸浩	加須市立水深小学校校長
委員	富田伯枝	本校保護者会会長
委員	田中一夫	本校副校長
委員	栗原進	本校事務長兼教頭
委員	舘野千里	本校食育実践科科长
委員	會田友紀	本校食育実践科科长補佐
委員	裕嶋徹	本校教務科科长補佐
委員	矢内潤	本校生徒指導科科长補佐
委員	樋口尚美	本校スポーツ・文化振興部主任
委員	西又克行	本校保健体育科教諭
委員	池澤敏	本校保健体育科教諭
委員	肥田野隼人	本校地歴公民科教諭
委員	辛嶋洋衣	本校栄養教諭
委員	石塚智子	本校養護教諭
委員	渡辺拓治	本校事務員

## 4 連携機関及び連携内容

連携機関名	連携内容
(株) 三菱総合研究所	アンケート作成とデータ処理
早稲田大学	スーパー食育講演会（保護者対象）
埼玉県立大学	骨密度測定機器の拝借

## 5 実践内容

<b>事業目標</b>
本校には、普通科と食育実践科の2つの科があり、とりわけ食育実践科は食育教育のリーダーの育成を目指すものである。それぞれの科の特性は異なるが、本校教育目標の具現化が大きな目標である。本校の教育目標のひとつに、「体育を奨励し、強靱な体力と精神力を養い、真の

スポーツマンシップの心を育成する。」とある。しかし、本校生徒の現状は、以前に比べ、食生活を含めた基本的な生活習慣の乱れや体力の低下が課題である。そこで、本校の特色を生かし、食育実践科での実践内容を普通科の指導にも活用することにより、栄養教諭を中核として生徒の食生活の改善や体力の向上を図っていく。

### 評価指標

文部科学省の定める新体力テストの総合評価「A+B+C」を検証し、現状値を3年間で5%以上向上させる。

### 評価方法

全校生徒（1878人）を対象として、各教科等（主にHR・家庭・体育）において、定期的に「食に関する指導」を実施し、指導前と指導後にどのような体力結果が表れるかを、経年経過観察・分析し、市内の小中学校にも周知していく。

### 評価指標を向上させるための仮説(道筋)

栄養教諭が考案した料理を生徒に提供し、体力増強を図り、食育との関係性を明らかにする。具体的には、文部科学省の定める「新体力テスト」を用い、観察・分析する。達成目標として、開始年度の新体力テストの結果「A+B+C」の割合を、3年間で5%以上向上させる。特に「C」評価の生徒が、「B」「A」評価になるよう指導する。また、その具体的な数値目標は、現状値から設定し改善を図っていく。更に食育が体力の向上に効果的に作用することの裏付けとして、意識調査（生活面・食習慣・運動習慣）、骨密度検査、ヘモグロビン検査などの調査を付随して実施する。

### 実践内容

#### ○具体的な取組

##### 1 食育指導

##### (1) スーパー食育スクール講演会（7月18日 保護者対象）

本校講義室にて、早稲田大学スポーツ科学学術院の准教授である田口素子先生による『「食とスポーツ」～五輪選手に学ぶ食事摂取～』という演題でご講演いただいた。実際のオリンピック選手の朝食メニューなどを紹介していただき、理想的な食生活を心がけるということが、いかに大切なのかを学ぶことができた。



##### (2) アスリートメシ（9月8日～2月18日 全9回 全運動部員対象）

アスリートメシは、運動部の生徒に必要なたんぱく質やカルシウムを強化した食事を栄養教諭が考案し、昼食に提供するとともに、食育指導を実施した。また、各回では、本校食育実践科の生徒が、毎回10人ずつ担当し、仕込み・調理・盛り付け・配膳・片付けなど全てにおける校内インターンシップを実践し、調理の技術向上のため、調理を補助した。

##### (3) スタディメシ（9月13日～2月17日 全9回 希望生徒先着150人対象）

スタディメシは、記憶力強化のためのレシチンやDHAなどの栄養素を加えた食事を栄養教諭が考案し、昼食として提供するとともに、食育指導を実施した。また、各回では、本校食育実践科の生徒が、毎回10人ずつ担当し、仕込み・調理・盛り付け・配膳・片付けなど全てにおける校内インターンシップを実践し、調理の技術向上のため、調理を補助した。



## 2 食育指導の効果の検証

### (1) 新体力テスト

- ① 第1回新体力テスト計測（4月15日 第2・3学年対象、5月13日 第1学年対象）  
実施種目は、50m走、20mシャトルラン、立ち幅跳び、反復横とび、ボール投げ、握力、上体起こし、長座体前屈の8種目の内容であった。
- ② 第2回新体力テスト計測（10月15日 全学年対象）  
実施種目は、第1回と同じであった。



### (2) 骨密度とヘモグロビン検査

- ① 第1回測定（7月1日～12日 全学年対象）  
本校第2体育館にて、骨密度測定者は1868人、ヘモグロビン測定者は1866人であった。
- ② 第2回測定（10月15日 全学年対象）  
本校第2体育館にて、骨密度測定者及びヘモグロビン測定者は1863人であった。



### (3) 生活習慣アンケート調査

- ① 第1回生活習慣アンケート調査（7月4日 全校生徒及び保護者対象）  
30～50分で各担任指導の下、生徒は全48問、保護者は全23問に回答した。
- ② 第2回生活習慣アンケート調査（10月15日 全生徒及び保護者対象）  
30～50分で各担任指導の下、生徒は全54問、保護者は全38問に回答した。
- ③ 第3回生活習慣アンケート調査（1月8日 全生徒対象）  
30～50分で、各担任指導の下、生徒は全54問に回答した。



## 6 成果

### 1 新体力テスト及び骨密度値・ヘモグロビン値の比較検証

#### (1) 新体力テスト比較検証結果（総合判定が出た生徒）

- ① 新体力テストの比較検証結果、食育指導後（10月）に実施した第2回新体力テストの総合評価「A+B+C」の生徒数が1.02%増加した。
- ② 「A」判定の生徒は1.4%、「B」判定の生徒は1.6%増加している。

#### (2) 骨密度値・ヘモグロビン値計測結果

OSI平均値				ヘモグロビン量平均値			
学年	性別	1回目	2回目	学年	性別	1回目	2回目
1	男子	2.852	2.926	1	男子	14.4g/dl	14.0g/dl
	女子	2.771	2.832		女子	12.1g/dl	11.8g/dl
2	男子	2.946	3.018	2	男子	14.3g/dl	14.4g/dl
	女子	2.808	2.815		女子	12.0g/dl	12.0g/dl
3	男子	2.955	2.962	3	男子	14.4g/dl	14.2g/dl
	女子	2.822	2.825		女子	12.2g/dl	11.8g/dl

### 2 新体力テストと骨密度値及びヘモグロビン値の関連性

- (1) 骨密度値は、男女ともに新体力テストの総合得点が「A」及びシャトルランの成績（9～

- 10点)が良い生徒ほど正常値である割合が高い。特に男子は99%以上が正常値であった。
- (2) ヘモグロビン値は、男女ともに新体力テストの総合得点が「A」及びシャトルランの成績(9~10点)が良い生徒ほど正常値である割合が低い傾向であった。これは、運動によってヘモグロビンが壊されているからと推測される。

### 3 アンケート分析による食に対する意識の変化

- (1) 食育導による意識の変化は向上している傾向であった。栄養バランスの良い食事を心がけようとしている生徒の割合が、52.0%(第1回生活習慣アンケート7月実施)から59.4%(第2回生活習慣アンケート10月実施)となり、3ヵ月の食育指導によって7.4%増加した。
- (2) 食事バランスガイドとのずれを解消する意向では、自分の現在の食事内容を適量の範囲内にしたいという回答が50.7%(第1回生活習慣アンケート7月実施)から60.6%(第2回生活習慣アンケート10月実施)となり、3ヵ月の食育指導によって10%程度増加した。
- (3) 新体力テストの総合得点結果及びシャトルランの成績が良い生徒ほど、運動後にエネルギーや水分を補う意識や実践度ともに高い傾向であり、この傾向は、保護者の食に対する意識やサポート状況についても同様である。

## 7 スーパー食育スクール事業の取組状況の情報発信

### 1 学校のホームページにて、随時情報発信

### 2 スーパー食育スクール(SSS)通信

- (1) 学校と家庭の相互通信システムを活用して、1~8号(A4サイズ2枚)を配信するとともに、校内に掲示した。
- (2) 第1号、第4号~第8号は各1900部発行し、生徒へ配付した。

### 3 生活習慣アンケートの分析結果

- (1) 学校と家庭の相互通信システムを活用して、分析結果を配信した。

### 4 全校生徒へ事業内容説明及びアンケート結果報告

- (1) 全校朝礼にて、校長が生徒へ生活習慣アンケート調査及び骨密度、ヘモグロビンの計測、講演会について意義、目的、方法について説明した。(平成26年6月24日(火))
- (2) 第1学期終業式にて、校長が生徒にパワーポイントを用いて、今までの取り組み及びアスリートメシ・スタディメシのプレゼンテーションを行った。(平成26年7月18日(金))
- (3) 第2学期始業式にて、栄養教諭が生徒にパワーポイントを用いて、1学期の取り組んだ内容及び今後の取り組みについて説明した。(平成26年9月1日(月))
- (4) 全校朝礼にて、栄養教諭が生徒にパワーポイントを用いて、第1回生活習慣アンケート結果の一部を報告した。(平成26年10月1日(水))
- (5) 第3学期始業式にて、栄養教諭が生徒にパワーポイントを用いて、今までの取り組みと第2回生活習慣アンケート結果の報告をした。(平成27年1月7日(水))

### 5 スーパー食育スクール事業における以下(1)~(6)の取り組みについて、保護者へ文書配布

- (1) 第1回生活習慣アンケート調査の依頼(平成26年6月24日(火))
- (2) 骨密度及びヘモグロビンの計測について(平成26年6月24日(火))
- (3) スーパー食育スクール講演会案内(平成26年7月1日(火))
- (4) アスリートメシ及びスタディメシについて(平成26年9月3日(水))
- (5) 第2回生活習慣アンケート調査及び第2回骨密度・ヘモグロビンの計測について(平成26年10月7日)
- (6) 第3回生活習慣アンケート調査について(平成27年1月7日)

### 6 下記の関係機関に報告書を配付

- (1) 文部科学省 1冊
- (2) 埼玉県教育委員会 4冊
- (3) 埼玉県各市町村教育委員会 63冊
- (4) 埼玉県教育事務所 5冊
- (5) 埼玉県各公立高等学校 169冊
- (6) 推進委員 20冊
- (7) 加須市立加須東中学校 2冊
- (8) 加須市立水深小学校 2冊

## 8 今後の課題

### 1 新体力テストにおける評価

- (1) 本校の新体力テストの総合評価「A+B+C」の生徒の割合は、第2回調査で84.58%であった。一方で、埼玉県（さいたま市を除く）高等学校の新体力テストの総合評価「A+B+C」の目標値は90%であるので、本校にとって埼玉県の目標値の達成が課題である。
- (2) 新体力テストの結果を比較し、総合評価「A+B+C」の生徒の割合が1.02%増加したものの科学的な効果が検証されず、短期間で実施したことや気温、実施直前の学校行事が起因していると考えられる。従って、運動能力・身体能力を指標とした食育の効果をはかるためには、実施時期や実施回数を工夫するとともに、継続して調査・計測をし、長期データの取得が必要である。

### 2 新体力テストと骨密度値及びヘモグロビン値の関連性

- (1) 「アスリートメシ」による食育指導の中で、カルシウムを多く含んだ食事を取り上げ、特に、運動部員の骨密度値が正常値である割合を高くすることが課題である。
- (2) 激しい運動によってヘモグロビンが壊されることから、「アスリートメシ」による食育指導の中で、鉄分を多く含んだ食事の必要性を取り上げ、特に、運動部員のヘモグロビン値の低下を抑制することが課題である。

### 3 アンケート分析による食に対する意識の変化

- (1) 食育指導による意識の変化は、向上している傾向が見られたが、具体的な取組ができていない生徒が30%程度おり、意識は高められたが、実践まで結びつけられていない。今後は実践に結びつく対策を考える必要がある。
- (2) 現状の食事バランスを変えたいと思わない理由に「考えるのが面倒だと思う」と答えた生徒が30%前後であり、食に対する無関心層に対しての関心喚起の動機付けを引き続き行っていく必要がある。
- (3) 栄養バランスや食事に関する生徒と保護者とのコミュニケーション状況は、食育指導後には、10%程度上昇したものの、食育への意識が低い数値も認められる。そのため、保護者への食育に対する意識の高揚をより一層波及させていくことが課題である。