

# 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	学校法人佐藤英学園	実施校名	花咲徳栄高等学校
学校のホームページアドレス	<a href="http://www.hanasakitokuharu-h.info/">http://www.hanasakitokuharu-h.info/</a>		

## 1 取組テーマ（中心となるテーマ：『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	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	上園竜之介	埼玉県教育局県立学校部保健体育課学校給食担当主任指導主事
委員	大勝進	加須市教育委員会学校教育課課長補佐兼指導主事
委員	児玉典久	加須市立加須東中学校長
委員	秋元伸浩	加須市立水深小学校長
委員	小峰只行	本校保護者会長
委員	田中一夫	本校副校長
委員	田中理一郎	本校事務長
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・文化振興局副主任
委員	西又克行	本校保健体育科教諭
委員	宮本学	本校国語科教諭
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	佐々木智子	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
埼玉県教育委員会	推進委員の協力
加須市教育委員会	推進委員の協力
早稲田大学	推進委員の協力及び講演会の依頼
埼玉県立大学	骨密度測定機器の借用及び使用上の指導
株式会社三菱総合研究所	アンケート調査の作成及びデータ処理

## 5 実践内容

### 事業目標

平成 26 年度事業の継続・検証と昨年度以上の成果を目標とする。

#### (1) 平成 26 年度事業の継続・検証

平成 26 年度事業（『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）における食育指導の効果について検証するために、調査・分析をしたが、数値的には上昇傾向であるものの、科学的な根拠となる有意差は得られなかった。このことは本研究が短期間であったことに起因すると考える。そのため、今年度の本事業では、平成 26 年度事業の研究を継続させ、科学的根拠を立証することを目標とする。

#### (2) 平成 27 年度事業の数値目標

- ① 食育指導を行い、文部科学省の定める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。また、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」の目標値である90%達成を目指す。
- ② 年2回、生活習慣アンケートの調査で「運動前・運動後の補食について」実施している運動部生徒の割合を60%以上にする。また、食育に対する無関心層の割合を15%以下にする。
- ③ 本事業における保護者への認知度を70%以上にする。

### 評価指標

- ① 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。また、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」の目標値である90%達成を目指す。
- ② 年2回、生活習慣アンケートの調査で「運動前・運動後の補食について」実施している運動部生徒の割合を60%以上にする。また、食育に対する無関心層の割合を15%以下にする。
- ③ 本事業における保護者への認知度を70%以上にする。

### 評価方法

指導前と指導後の体力結果の差異を検証するため、全校生徒(1735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、年2回新体力テスト・ヘモグロビン・骨密度の測定を行う。さらに、全生徒・保護者に対するアンケート調査(生徒59～63項目・保護者42項目)を年2回実施し、食育による体力向上の効果について解析する。

### 評価指標を向上させるための仮説(道筋)

#### (1) 食育指導

- ① 栄養教諭を中心として校内の食育推進体制を整備することで、食に関する正しい知識を獲得するとともに、食習慣の形成が図られると考える。また、食を基盤として運動等に取り組むことにより、体力の向上に繋がると考えられる。具体的には、本校で開発した「アスリートメシ」、「スタディメシ」、「CaFeメシ」を提供し、食育指導を実施すると同時に体力向上、学力向上、成長期に必要な情報を提供する。
- ② 新体力テストで「D」及び「E」評価の生徒に対する食育指導を実施する。
- ③ ホームルームの時間を利用し、食育実践科の生徒が普通科生徒に食育指導を実施する。
- ④ 家庭における食育推進の端緒とするために、保護者を対象とした有識者(大学教授等)による講演会を実施する。

#### (2) 効果の検証

- ① 全校生徒を対象に新体力テスト及び生徒の骨密度とヘモグロビンの値を年2回計測し、結果を随時生徒に知らせ、現状の把握と改善を期待する。これらの調査・分析は三菱総合研究所に依頼し、協同研究によって課題等を明らかにしたうえで、事業修正等を加え推進していく。

- ② 年 2 回、生活習慣アンケート調査を実施し、新体力テスト、骨密度とヘモグロビンのデータとの関連を分析していく。これらの調査・分析は三菱総合研究所に依頼し、協同研究によって課題等を明らかにしたうえで、事業修正等を加え推進していく。

## 実践内容

### (1)新体力テスト

第 1 回(4 月 20 日 2 年生 584 人、3 年生 593 人実施 5 月 14 日 1 年生 461 人実施)

第 2 回(10 月 8 日 1 年生 424 人、2 年生 573 人、3 年生 559 人実施)

### (2)生活習慣アンケート調査(\*全校生徒・全保護者の悉皆調査)

第 1 回(5 月 29 日生徒 1743 人回答・保護者 1652 人回答)

(調査項目は生徒 59 項目・保護者 42 項目)

第 2 回(10 月 29 日生徒 1728 人回答・保護者 1642 人回答)

(調査項目は生徒 63 項目・保護者 42 項目)

### (3)骨密度・ヘモグロビンの計測(全校生徒対象)

第 1 回(6 月 9 日～6 月 16 日骨密度 1729 人計測、ヘモグロビン 1725 人計測)

第 2 回(10 月 5 日～10 月 10 日骨密度 1727 人計測、ヘモグロビン 1724 人計測)

### (4)スーパー食育スクール講演会(保護者対象)

第 1 回 期 日:5 月 23 日(土)

講 師:大塚製薬株式会社ニュートラシューティカルズ事業部  
販売促進部学術担当課長 磯村信行氏

演 題:朝食と運動パフォーマンスの関係

参加者:250 人

第 2 回 期 日:7 月 17 日(金)

講 師:早稲田大学スポーツ科学学術院准教授 鳥居俊氏

演 題:スポーツ医学からみた発育期の食育の重要性

参加者:488 人

### (5)食育指導

① 全運動部生徒対象(1009 人)に実施(6 月 9 日・10 日)

② 全運動部生徒対象(768 人)に実施(9 月 7 日)

③ 全校生徒対象(1735 人)に全 50 クラスで 2 回実施

(9 月 16 日～18 日…カルシウムについて)

(9 月 24 日～26 日…鉄分について)

\*朝 SHR で学科間連携による食育指導を実施した。食育実践科の 3 年生が普通科クラスに出向き、食育実践科の生徒による普通科生徒への食育指導を実施した。

④ 第 1 回新体力テストの結果が「D」及び「E」評価の生徒対象に食育指導を実施

(9 月 25 日 228 人対象)

⑤ 全運動部生徒対象(633 人)に実施(2 月 9 日・10 日・12 日・15 日～17 日)

### (6)「アスリートメン」

運動部生徒(アスリート)への食育指導として、栄養に関する講義を行った後、アスリートに必要なタンパク質、鉄分、カルシウムが豊富に含まれている料理を提供する。

\*全運動部生徒対象に年 3 回実施(1 学期 1009 人、2 学期 768 人、3 学期 633 人)

### (7)「スタディメン」

学習効果を高めるための栄養に関する講義の後、記憶力や集中力がアップすると言われている DHA やレシチン、鉄分、カルシウムが豊富に含まれている料理を提供する。

\*希望生徒対象に年 3 回実施(1 学期 281 人、2 学期 199 人、3 学期 120 人)

### (8)「CaFe メン」

学科間連携による食育指導において、食育実践科 3 年生が普通科の全生徒を対象として、成長期に必要なカルシウムと鉄分に関するプレゼンテーションを実施した後、主菜、小鉢 3 品、デザー

トにカルシウムと鉄分が豊富に含まれた料理を提供する。元素記号 Ca(カルシウム)と Fe(鉄分)から付けた名称である。

\*希望生徒対象に年2回実施(1回目 179人、2回目 294人)

## 6 成果

(1) 年2回実施した新体力テスト及び生活習慣アンケートの結果から以下が解析された。

### ① 評価指標①について

平成27年度10月の新体力テストでは、A+B+Cの割合が88%となり、本事業開始時(平成26年4月84%)から4%上昇した。また、事業開始前(平成25年度4月82%)からは6%上昇した。新体力テストの総合評価が上がったグループは、総合評価が以前と維持以下になったグループと比較して、「栄養バランスを意識」、「カルシウム、鉄分の摂取を意識」、「運動前後の補食を意識または実践」している割合が高い傾向にある。これらのことから、「栄養バランスと量が適切な食事」、「カルシウム、鉄分の摂取」、「運動前後の補食」を意識・実践することが、新体力テストの成績向上に有効である可能性が高い。

### ② 評価指標②について

運動前・運動後の補食を実践している運動部生徒の割合は、運動前に補食を「必ず実践している」、「だいたい実践している」が平成27年6月の43.8%から平成27年10月には50%に増え、運動部生徒の半数が運動前の補食を実践できている。また、運動後に補食を「必ず実践している」、「だいたい実践している」が平成27年6月の53.9%から平成27年10月には55.1%に増えた。特に「必ず実践している」割合は平成27年6月の21.5%から平成27年10月には26.5%と5%上昇している。

食育に対する無関心層の割合は「普段、栄養バランスについてあまり意識していない」、「栄養バランスについて、まったく意識していない」が事業初年度である平成26年7月の48%から平成26年10月の40.6%と減少したものの、平成27年6月には43.5%に増加した。平成27年10月には40.9%と減少したことから、今年度も昨年度と同様に食育指導の重点実施期間には意識が上昇したため、継続的な取り組みが有効である。

### ③ 評価指標③について

保護者が「食育指導について生徒と話をしたり、資料を読んだ」割合は、62.5%にとどまった。高校生においては、保護者の認知・意識・実践の状況が、生徒の認知・意識・実践に影響を及ぼしている。保護者の認知・意識・実践度が高いほど、生徒の認知・意識・実践度が高く、保護者の協力が必要不可欠であることは昨年度検証済みである。しかし、この2年間の推移をみると、保護者の認知・意識・実践度は生徒ほど増えてはいない。関心は高まり、取り組みたいことではあるが、具体的な取り組みができないと回答する保護者が40%を占めている。保護者の協力の重要性は、昨年度検証済みではあるものの、平成26年度・平成27年度の食育指導では、保護者の認知・意識・実践度を大きく上げるには至らなかった。

## 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や学校と家庭の相互通信システムを活用して以下のように、随時情報を発信している。

- ① 4月14日 2年連続の指定校
- ② 4月28日 塾長対象入試結果報告会にてSSS事業について報告
- ③ 5月26日 第1回食育講演会実施
- ④ 6月3日 第1回推進委員会開催
- ⑤ 6月12日 第34回徳栄高祭～食育実践科の取り組み～
- ⑥ 6月13日 第1回食育指導&ヘモグロビン・骨密度測定
- ⑦ 6月26日 「スタメシ」皆勤表彰
- ⑧ 7月15日 塾対象入試説明会にてSSS事業について報告
- ⑨ 7月21日 第2回食育講演会を実施
- ⑩ 9月9日 第2回食育指導・「アスメシ」開始

- ⑪ 9月19日 食育指導～カルシウムについて～
  - ⑫ 9月19日 第2回推進委員会開催
  - ⑬ 11月22日 第1回CaFeメシ開始
  - ⑭ 11月30日 第2回CaFeメシ実施
  - ⑮ 2月13日 第3回推進委員会開催
  - ⑯ 2月13日 第3回「アスメシ」・「スタメシ」実施
- (2)スーパー食育スクール通信の発行(1号～5号)
- (3)埼玉県東部栄養士会においてスーパー食育スクールの実施状況を発表(8月4日)
- (4)スーパー食育スクール事業における取り組みについて、保護者へ文書を配布
- ① 4月28日 第1回スーパー食育スクール講演会案内
  - ② 5月22日 第1回骨密度及びヘモグロビンの計測について
  - ③ 5月22日 第1回生活習慣アンケート調査の依頼
  - ④ 6月17日 第2回スーパー食育スクール講演会案内
  - ⑤ 9月24日 第2回生活習慣アンケート調査の依頼
  - ⑥ 9月24日 第2回骨密度及びヘモグロビンの計測について
- (5)平成27年度スーパー食育スクール事業全国連絡協議会にて実施状況を発表(10月30日)
- (6)彩の国学校研究大会においてスーパー食育スクールの実施状況を発表(11月25日)

## 8 今後の課題

- (1) 評価指標①について
- 目標であるA+B+Cの割合90%達成に向けて、H27年入学生(H27年6月現在、A+B+Cの割合93%)の維持、H26年入学生(H27年6月現在、A+B+Cの割合88%)の強化が必要である。
- 指導の内容としては、「栄養バランス」「カルシウム、鉄分の積極摂取」「運動前後の補食」が有効であることが示唆されたことから、これらの内容を継続すると良い。
- (2) 評価指標②について
- 指導の少ない期間では食に対する意識が低下する傾向にあるため、「アスメシ」「スタメシ」「SSS通信」及び食育実践科の生徒による指導の実施を今後も継続する必要がある。
- 指導に際して、1年間で幅広く実施するよりも、年度の重点テーマを決めて実施することが、認知・意識を実践するうえで効果的である。
- 食育に関する指導方法として、生徒によるプレゼンテーションを、今年度とは内容や実施者を変えて行うなどの工夫をすると良い。
- (3) 評価指標③について
- 保護者講演会においては、例えば、より実践的で、子どもへの効果(メリット)が見えやすいテーマを選ぶことが有効と考えられる(「明日からできる〇〇」など)。
- また、取組意欲はあるものの、実践できていないという傾向がみられることから、例えばバランスの良い食事メニューのレシピの配布も効果的である。
- 自ら講義を実施した食育実践科3年生の保護者は、その内容について「子どもと話をした」割合が、講義を受けた側の1、2年生の保護者と比較して29%程度高かった。このことから、生徒によるプレゼンテーションを実施することが、保護者の認知度を高めるのに効果的である。
- 生徒の体力向上のためには、学校からの直接的指導の他、地域・保護者の間接的指導が重要である。中でも、保護者による食育効果は生徒に直接関わるものであり、保護者への食育知識の啓発は極めて重要であるので、次年度は保護者への啓発指導に一層取り組みたい。