

## 宮崎県における小児の健康と食生活の状況 ～平成10年からの動向～

○本武明子<sup>1)</sup>、野口博美<sup>2)</sup>、満安しほ<sup>3)</sup>、清水裕衣<sup>4)</sup>、吉岡泰代<sup>1)</sup>、坂本三智代<sup>1)</sup>、古家隆<sup>1)</sup>

日向保健所<sup>1)</sup>、県立宮崎病院<sup>2)</sup>、高鍋保健所<sup>3)</sup>、日南保健所<sup>4)</sup>

### 1 はじめに

本県では健康増進計画の策定・中間評価等を行う基礎資料として、平成10年度から平成28年度の間、4回(10,16,23,28年度)、県民健康・栄養調査(一般・小児)を実施している。

健康みやざき行動計画21(第2次)の全体目標である「健康寿命の延伸」の実現には、生活習慣病の発症予防を推進することが重要であり、小児期から適切な生活習慣へ導く普及啓発が大変重要である<sup>1)</sup>。

近年、本県の成人肥満者の割合は全国平均値と比較して高い傾向であり<sup>2)</sup>、小児の肥満傾向児出現率も高い傾向がみられ<sup>3)</sup>、肥満予防・改善は健康みやざき行動計画21(第2次)における施策の柱の一つとして位置付けている。

今回、過去4回の県民健康・栄養調査における小児調査結果や各種報告から、今後の小児における健康づくり支援・施策の在り方について考察したので報告する。

### 2 内容と方法

小児調査の対象である、3歳児・就学前児・小学5年生(以下、小5)・中学2年生(以下、中2)・高校2年生(以下、高2)の結果から、以下(1)～(3)について経年変化を確認した。

#### (1) 身体状況

① 身長及び体重：平成10,16,23,28年度調査結果の年次推移を確認した。

② 肥満度判定：平成23,28年度調査結果を比較した。肥満度の算出は、未就学児は幼児身長体重曲線による判定(肥満度+15%≦肥満傾向、肥満度-15%≧痩身傾向)、小5以上は学校保健統計調査方式による判定(肥満度+20%≦肥満傾向、肥満度-20%≧痩身傾向)とし、検定は2群の標準偏差に基づく検定\*を用いた。

#### (2) 食事状況

※横山徹彌 地域健康・栄養調査基本集計 国立保健医療科学院

エネルギー摂取量と、健康みやざき行動計画21(第2次)平成30年度見直しの小児分野の目標項目である栄養素及び食品群(脂質エネルギー比率、野菜、カルシウム、鉄)について確認した。

#### (3) 生活習慣状況

健康みやざき行動計画21(第2次)平成30年度見直しの小児分野の目標項目及び運動状況について確認した。小児分野の目標項目のうち生活習慣に関する事項は以下①～⑥のとおりである。

① 朝食を毎日食べる子どもの割合を増やす(全年齢)

② 夜食を食べる子ども(毎日、ときどき)の割合を減らす(全年齢)

③ 朝食をいつも一人で食べる子どもの割合を減らす(全年齢)

④ 夕食をいつも一人で食べる子どもの割合を減らす(全年齢)

⑤ おやつ時間が決まっている子どもの割合を増やす(3歳児、就学前児)

⑥ 親が決めた量のおやつを食べている子どもの割合を増やす(3歳児、就学前児)

### 3 結果

#### (1) 身体状況

身長及び体重の平均値の経年変化はみられなかった。肥満傾向児の割合は、23年度と比較して男子は就学前児、小5、高2で増加傾向がみられた。女子では小5以外で増加傾向がみられ、高2女子は有意に増加した(p<0.01)

(図1)。痩身傾向児の割合は、小5男子で増加傾向がみられたものの、他の年齢では減少傾向であり、就学前女子は有意に減少した(p<0.01)(図2)。

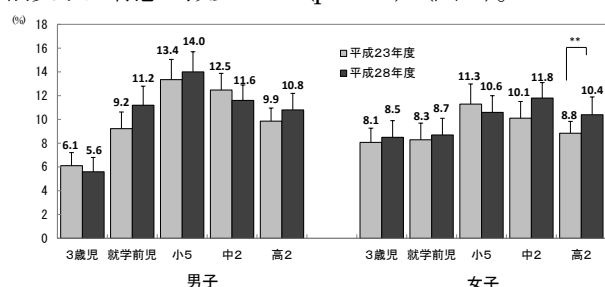


図1：性別・年齢別 肥満傾向児の割合 (平成23年度・28年度)

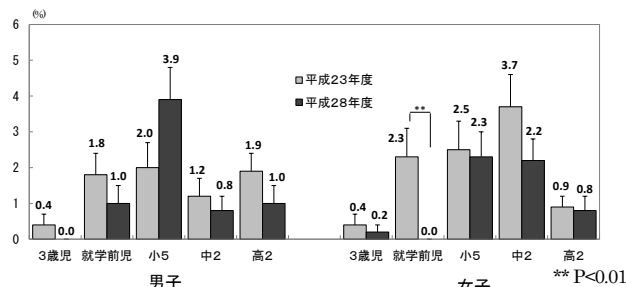


図2：性別・年齢別 痩身傾向児の割合 (平成23年度・28年度)

## (2) 食事状況

エネルギー摂取量の中央値は男女とも全年齢で経年的に減少傾向がみられた。小児の推定エネルギー必要量は身体活動レベルⅡ（ふつう）を基準に設定されているが<sup>4)</sup>、エネルギー摂取量から相当な身体活動レベルを類推すると、小5以上では身体活動レベルⅠ（低い）相当で経年的に推移し、28年度は就学前児以上の全年齢で男女とも身体活動レベルⅠ相当であった。

脂質エネルギー比率の中央値は、各年度で値に差がみられるものの、23年度と28年度で比較すると男女とも全年齢で減少傾向がみられた。

野菜摂取量は、全年齢で10年度から16年度に減少し、その後変動はみられなかった。年齢別にみた野菜摂取量のピークは中2で、高2は経年的に小5よりも摂取量が少ない状況で続いていた。

カルシウム及び鉄摂取量の中央値は、経年的に男女とも全年齢で減少傾向がみられた。

## (3) 生活習慣状況

朝食を毎日食べる割合は、3歳児・就学前児・小5では経年変化はみられないものの、中2・高2は減少傾向がみられた。夜食を食べる割合は、3歳児男女及び高2男子で経年的に増加傾向がみられた。他の年齢は男女とも大きな変動はみられなかった。

朝食をいつも一人で食べる割合は、小5以上で増加傾向を推移し、特に男子の増加率が高かった。夕食をいつも一人で食べる割合は、小5以外で男女とも増加傾向がみられ、朝食同様に男子の増加率が高かった。

おやつ時間が決まっている割合・親が決めた量のおやつを食べている割合は、3歳児・就学前児ともに変動はみられなかった。

運動習慣は、就学前児の男女とも「よく動く」割合に減少傾向がみられた。小5では経年的に男女とも「昼休み外で遊ぶ」と回答した割合の増加傾向がみられた。全年齢で女子より男子の運動量が多い傾向がみられ、特に中2以降で顕著であった。

## 4 考察

全4回の調査を通して、小5以上のエネルギー摂取量は身体活動レベルⅠ相当で推移していた。この場合、少ないエネルギー消費量に見合った少ないエネルギー摂取量を維持することになり、身体活動量を増加させる必要がある<sup>4)</sup>とされている。また、満安氏らの研究において、肥満傾向児ほど運動習慣がない傾向がみられることや<sup>5)</sup>、肥満・痩身傾向の児童は1週間の総運動時間で60分未満の割合が高く、体力の総合評価D、Eの割合が高いこと<sup>6)</sup>が報告されている。

今回、就学前児・小5・高2の男子及び小5以外の女子に肥満傾向児の割合が増加傾向であったことから、小児の肥満及びやせの予防及び改善には、身体活動量を増やすことが必要であると示唆された。

朝食を食べる習慣は、早寝早起き等の望ましい生活習慣や食意識との関連があるため<sup>7)</sup>、朝食を毎日食べる割合の減少傾向や夜食を食べる割合の増加傾向は、経年的な生活リズムの悪化と捉えることができ、朝食欠食による体力への影響<sup>6)</sup>や、食事回数が減ることによるエネルギー・栄養素の摂取不足が懸念される<sup>1)</sup>。

また、家族そろって食事を摂る児童生徒は望ましい生活習慣が身につけている傾向が報告されている<sup>7)</sup>。今回、朝食・夕食共に孤食の割合で増加傾向がみられたことから、生活リズムの悪化から食事の乱れや身体活動の低下、肥満及び痩身傾向児への影響といった連鎖を防ぎ、子どもの健やかな成長を促すため、家庭・学校・地域が一体となった取組が大変重要であると考えられる。

なお、カルシウム及び鉄の摂取量の経年的な減少は、エネルギー摂取量の減少等との関連等により、今後、エネルギー密度法や食品群別寄与率の経年変化等の確認を行うことや、両栄養素は全国的にも小児で摂取量不足がみられる観点から<sup>8)</sup>、更に要因と解決策を探る必要がある。

## 5 おわりに

今回の結果を市町村健康づくり主管課や教育委員会、各関係機関と共有し、給食施設の栄養管理に関する指導・助言を継続するとともに、養護教諭や栄養教諭、保健主事等と連携して、各学校における食に関する年間指導計画と学校保健計画を連動させた児童生徒の健康づくり等について協議していきたい。

### <参考文献>

- 1) 宮崎県：健康みやざき行動計画21（第2次）中間見直し2-3,36-38頁 2018
- 2) 厚生労働省：平成28年国民健康・栄養調査報告 158頁 2017
- 3) 文部科学省：平成28年度学校保健統計 2017
- 4) 厚生労働省：日本人の食事摂取基準2015年版策定検討会報告書 68-73頁 2014
- 5) 宮崎県：第29回宮崎県地域健康推進研究会抄録集 2018
- 6) スポーツ庁：平成28年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査報告書 13-18頁 2016
- 7) 日本スポーツ振興センター学校安全部：平成22年度児童生徒の食事状況等調査報告書 363-386頁 2012
- 8) 佐々木敏：食事摂取基準を用いた食生活改善に資するエビデンスの構築に関する研究 3頁 2017