

乳幼児における体温と歩数 (その2)

○石原 仁美 森 英子 富岡 倫子 和多 美知子
(第二白ゆり保育園) (順正短期大学)

1. はじめに

保育学会第56回大会では、乳幼児における体温と歩数について10年前の子どもと比較検討をし、近年益々新入園児を受け入れるたびに、「身体を動かして遊ぶことの出来ない子ども」、「食生活の乱れた子ども」などの増加傾向が目立つが、保育者が環境さえ整えれば10年前の子どもも現在の子どもも変わりがないことが実証されたことについて報告した。そして、この研究を通して私たち保育者にとっても、保護者の協力を得て実施した「朝体温測定」及び保育者による「15時体温測定」万歩計による「歩数測定」が一人ひとりの子どもの綿密な成長記録となり、毎日の保育方法の見直しとなる貴重な資料となった。そこで、平成15年度は前回、課題として残った「知恵熱」などについても引き続き詳細にデータ処理をし、検討を加えてきた現段階での研究結果について報告する。

2. 研究方法

- (1) 0歳から就学前児までの全児に毎日「テルモ腋窩体温計」を用いて、登園児の安静体温を検診台の前の椅子に腰をかけて保護者により、計測してもらい、保育者も体温計に目を通して毎日記録する。
- (2) 15時の間食時に椅子に腰をかけた状態での安静体温を保育者が計測し、記録する。
- (3) 「同一万歩計」を用いて、全児に毎日登園時に着用、帰園時に回収して保育者が数値を読み記録する。(測定記録は、午前の歩数と午後の歩数の2回に分けて記録する。)
- (4) 一人ひとりの毎日の「朝体温」と「15時体温」及び「一日の歩数」をグラフにする。
- (5) 個人別朝体温と15時の体温「月別による平均体温」と「月別平均歩数」をグラフにする。
- (6) 同年齢別に一人ひとりの朝と15時の「月毎の平均体温」と「月毎の平均歩数」をグラフにする。
- (7) 子ども一人ひとりの発達過程で初めて一つの壁を乗り越えた日及び記録を更新した日の記録を克明に記録する。

- (8) 平成14年度・15年度の歩数を月毎に並列の「棒グラフ」に、体温を「折線グラフ」に表示して比較検討を加える。

3. 研究結果

- (1) 体温については、季節による変動が平成14年度同様今年も見られた。外界の上昇する7・8月及び9月前半が各年齢ともに「平均体温」が高いという波状がグラフに見られた。
- (2) 1日の中でも測定する時刻が朝と15時では全園児を通して15時の方が、体温が高いという結果も昨年と同様にはっきり見られた。
- (3) 継続して研究することで保育者の意識も高まり、全クラスともに昨年より各月ともに歩数が伸びてきた。中でも7・8月はプールを園庭に設置するため、園庭を思う存分使って遊ぶことが出来ない期間も保育内容や環境設定を工夫することで、歩数を伸ばすことが出来た。
- (4) 特に1歳児組(4月1日現在の1歳)の歩数の伸びは著しかった昨年まで保育者が無意識のうちに「1歳=まだ小さい」という既成概念のようなものにとらわれていて動きを小さくしていたのではないかという反省のもとに、平成15年6月からは雨の日を除いて保育園の周りの農道(約606^m～816^m)を毎日歩いてみた結果、7・8・9月の歩数は昨年に比べてクラス平均2000歩近い伸びが見られ、月毎に同距離に要する歩行時間が驚くほど縮まってきた。その上に、園外に出た時の子どもの活気に満ちた顔と1歳児なりに探索に余念のない目の輝き、そして感動の声が聞かれた。また、食事・排泄・着脱などの生活面での確立にも役立っていることがわかった。
- (5) 昨年度・今年度と継続して歩数がほぼ1万歩以上安定して出るようになると体温の波動がゆるやかな曲線を描くようになってきている。
- (6) 「知恵熱」について、継続的に観察してデータ処理していると各年齢ともに「知恵熱」と思われる波動が見られた。

昔の人のいう「知恵熱」とは戸外遊びが活発に

なり、歩数が増えるにしたがって目が輝いて生き生きしているにも拘わらず 37.5℃～38.0℃という「高体温」を「朝体温」のみに限らず「15時体温」にも示す日がある。「体温測定」をしていなかった時には、保護者、保育者共に気付かないままに受け入れていたか反対に気付いた時には、保護者に引き取ってもらっていた子どもである。

計測をはじめ「この子ども」を保護者の協力を得て精密に観察してきた結果、高体温を示した日、または、その前後の日に「歩きそうでなかなか足が出なかった子どもが、はじめて20歩、歩いた」「縄跳びの二重跳びが出来た」「鉄棒の逆上がりや連続回りが出来た」「一語文から二語文へ」・・・など、運動面のみにとどまらず、言語面や知的面・足型などにも見られ、今まで出来そうでは出来なかった「一つの壁」を突破した喜びと感動に子ども、保護者、保育者ともに実感出来る素晴らしい日であったことに気付いた。

以上、ここまでの研究結果は、10年前に和多が発表していることを再度実証した。

このたびは、以上の実証を踏まえて昔の親達から聞いてきた「知恵熱」と思われる現象が起きた日の子どもの姿を0歳児から就学前児まで120名を対象に、一人ひとりの4月からの毎日の活動量と体温とのグラフ表を元に詳細に一年間を通して観察記録から拾いあげてみた結果、

- イ) 0歳児から就学前児まで各年齢なりにまた、各個人なりに全児に「知恵熱」らしき波状が見られた。
- ロ) 「知恵熱」が見られた時の「脱皮内容」は、年齢発達に即した項目になっていた。例えば、0歳児組では「初めて立った」「20歩、歩けた」、1歳児組では「大縄の中で踵が上がるようになり3回跳べた・・・」など、4歳児組「始めてこまなし自転車に乗り運動場1周」「二重跳びが1～2回跳べ

た」5歳児組「後ろ二重跳びが連続10回」「前三重跳びが出来た」などなどのように年齢なりのハードルの高さが違っていた。以上のように「知恵熱」が見られる子どもたちの特徴は、十分な活動量を毎日継続して保ち、各年齢なりの安定した歩数と安定した体温の波状が見られるようになって、一つのハードルをクリアして自分のものに消化し終った段階で、更に各年齢なりにより高いハードルをクリアする時点で「体温」を上昇させているのではないかと全児の年間記録からうかがい知ることが出来た。(自動車が発進する時のように) (下図参照)

4. まとめ及び今後の課題

以上、平成15年度も平成16年度と同様に毎日の「朝体温」及び保育者による「15時体温」万歩計による「歩数測定」をグラフ化し、昨年度との比較検討をしてきた結果、体温の安定につながる各年齢なりに必要な最低歩数を掴むことができた。そして、平成16年度は更に「知恵熱」の有無を重点項目に加えて健常児120名一人ひとりの個人別歩数と体温のグラフの上に、日々の保育内容を克明に記録してきた結果、すべての子どもが、その子どもなりに「更に高いハードル」に挑んでそれをこえていく日、またはその前後の日に体温を上昇させて脱皮し、自信に満ちた明るく生き生きとした子どもに変わっている姿を見ることが出来た。

以上のように、ハードルをこえる毎に安定した体温が得られるようになると、子どもたちは生活面すべてが安定してきているこの現状を通して、歩数すなわち継続した活発な動きが人間形成において重要な役割を果たしていることを改めてデータ処理することによって一層強く感じた。

今後の課題として同じような保育方法をとってきている園との比較研究なども含めて保育園という0歳児から就学前児までの大集団の場を有効に生かしたより幅広い詳細な継続研究を行なって行きたい。

