

じゃんぐるくらぶに明日はあるか

～生活習慣病予防はこどものときから～

香川県・綾川町国保綾上診療所長

十枝めぐみ

はじめに

綾川町は香川県のほぼ中央に位置する、人口2万4,000人の中山間地域である。北部の綾南地区は国道32号線、コトデン沿線に大型商業施設が多数進出、県都高松市のベッドタウンとして新興住宅地も造成され、小学校は4校あるが少子高齢化はそこまで深刻ではない。一方、当診療所が位置する南部の綾上地区は少子高齢化が深刻で、当診療所では高齢者の慢性疾患を中心とした日常診療、在宅医療が主な業務となっている。

地区内には13年前、5つの小学校を統合して開校した小学校が1校あるが、生徒数は減少の一途をたどっている。ただ、山間地の自然豊かな土地でありながら、小児の肥満や運動不足などは小学校の統合前から問題となっており、当診療所は学校医として、早くから小児生活習慣病予防にも取り組んできた。その一環として平成24年度より、「じゃんぐるくらぶ」と名付けた体操教室を当診療所に併設された総合保健施設いきいきセンター内で実施している。開始に至った経緯は本誌第52巻第3号の「介護予防・健康づくりに挑戦」第27回に掲載させていただいているので参照されたい。

じゃんぐるくらぶを開始して5年目を迎えた平成28年、じゃんぐるくらぶの効果と意義について検討し、「じゃんぐるくらぶに明日はあるか」の演題で、山形で開催された、第56回全国国保地域医療学会において報告させていただいた。本稿ではその後の経過も合わせ、小学生を対象とした体操教室を実施すること、継続することの意義について報告したい。

じゃんぐるくらぶの実績

平成24年度1学期より平成29年度3学期まで17クール実施した。登録人数、平均参加人数の推移はグラフに示すとおりである(図1)。6年間を通しての参加実人数は138名、のべにして3,459名の児童が参加、1回あたりの平均参加人数は13.5名である。平成24年度から26年度までは当診療所が主催し、対象は当診療所が学校医を担当する小学校の児童のみであったが、平成27年度からは町教育委員会の主催となり、町内の全部で5つの小学校の児童が対象となっている。平成27年度以降に限ると1クールあたりの平均登録人数は27.6名、のべ2,734名の児童が参加、1回あたりの平均参加人数は18.5名である。

図1を見てわかるように、2年目の平成25年度は参加人数がしりすぼみとなり、3年目の平成26年度1学期は参加人数がゼロとなったため開催を中止した。原因としては肥満度の高い児童を中心に参加を募ったため、参加を渋る児童が多くなったこと、また、学校として陸上クラブや水泳クラブといった課外活動に力を入れたため、時間的に参加しにくくなったことが考えられた。その後、町内のほかの小学校の養護教諭より参加の希望が寄せられるようになったため、4年目の平成27年度から主催を町教育委員会に移し、町内全小学校から参加者を募集したところ、参加人数が非常に増えた。学童の肥満や運動不足は当診療所が学校医を担当する小学校のみならず、町内すべての小学校で問題になっており、対策が必要とされていたからである。

現在、運動指導は町が委嘱している健康運動指導士の先生に継続してお願いし、各小学校の養護教諭と教

図1 じゃんぐるくらぶ登録人数および平均参加人数の推移

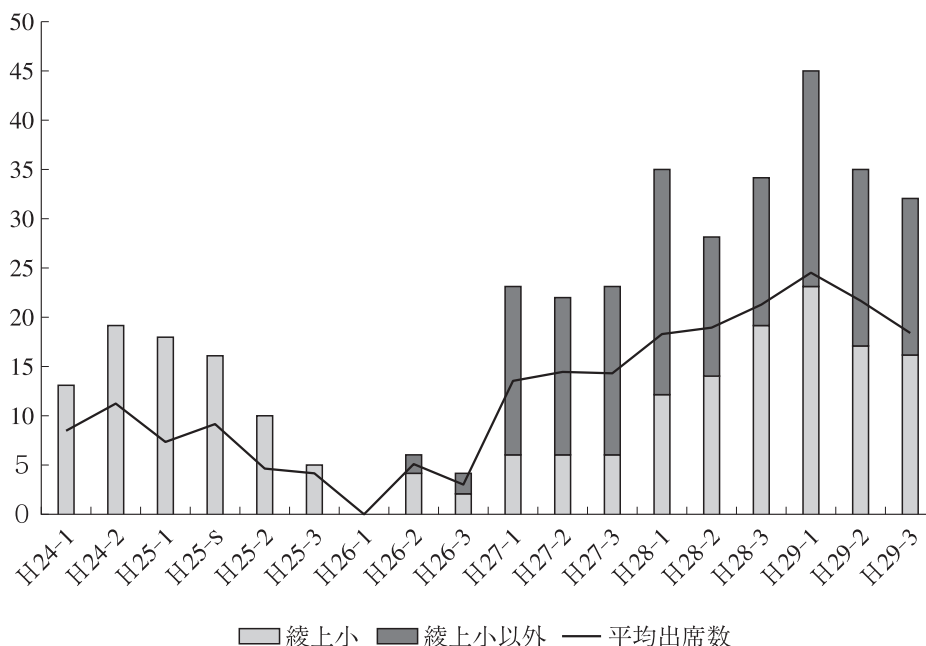


図2 じゃんぐるくらぶチラシ

平成30年度 **じゃんぐるくらぶ** 参加募集のお知らせ

生活習慣病予防と体力アップをめざそう!!!

子供たちのからだにいろいろな問題が潜んでいることをご存知ですか？
メタボや口もは大人だけの問題ではありません。生活習慣病予防とともに基礎的な運動能力の向上のためにも日ごうから体を動かすことが大切です。
ご家族と一緒に楽しく体を動かしましょう。
ヒップホップダンスやサーキットトレーニングを行いながら、楽しくからだを動かして体力アップを目指します。ご父兄のご参加も大歓迎です。

日時 第1クール 5・6・7月の火・金曜日夕方 17:30~18:30
5月 8日(火)・11日(金)・15日(火)・18日(金)・22日(火)・25日(金)・29日(火)
6月 1日(金)・5日(火)・8日(金)・12日(火)・15日(金)・19日(火)・22日(金)・26日(火)・29日(金)
7月 3日(火)・6日(金)

場所 いちいせセンター (綾川町役場跡上支所前) 元気ルーム
(ご父兄の方には随分お世話になっておりますが、ご参加については必ずご父兄の方でお申し込み下さい。)

講師 広瀬 豊(とよ)先生 (健康運動指導士)

費用 無料です。

☆担任の先生・指導教諭に下記の希望表をお出しください。(/ () まで)

☆じゃんぐるくらぶ(第1クール) () 希望します。() 希望しません。

学年	クラス	氏名
年	組	
保護者氏名		

お問い合わせは、綾川町教育委員会(876-1180)まで

育委員会の学校教育担当職員が交代で補助に当たり、筆者が医学管理を行っている。本年度の第1クールは、春の内科健診ののちに図2のチラシを各小学校で配布し、教育委員会が参加者を取りまとめた後、5月から開始しているが、現在33名が登録している。

内容としては週2回、図3に示す1時間のプログラムで実施している。まず、準備運動としてのヒップホップダンス(写真1)、続いてストレッチ、その後ステップエクササイズ(写真2)を行い、休憩時間にチーム分けを行った後、チームに分かれてサーキットトレーニングを行い、最後にストレッチで終了である。参加人数が少なかった時期には、日によってマシントレーニングや球技なども行っていたが、現在は参加人数が多くなっているため、1クールの間を通して同じプログラムの強度、難易度を徐々に上げていくプログラムになっている。

前半のヒップホップダンスとストレッチ、ステップエクササイズには付き添いの保護者も参加、もちろん筆者も参加しているが、かなり運動量が多く、筆者の健康維持にも役立っている。むしろ、筆者にとって医学管理は建前で、自分自身の健康管理のために参加しているといってもいいのだが、それは参加の児童たちには内緒にしている。

図3 じゃんぐるくらぶプログラム

平成29年度 じゃんぐるくらぶ		日時 第12週 5月2日(金)
参加者		
プログラム内容		
1) ウォーミングアップ	・くの字体操、8字体操、ガニガニ体操 ・インターロック(シロートルーティーン) ※二種類のコーディネーショントレーニングで心を強く ※材料運動有酸素運動で体温を上げ、運動をしやすくする	17:30~ 17:40 (10分)
2) ストレッチ	上肢(首、肩、腕、肘、指)と 下肢(尻、大腿筋、下腿二頭筋、腓腸筋、足首) ※ 可動域を広げ動きを大きくし、怪我を予防する。	17:40~ 17:50 (10分)
3) ステップエクササイズ	基本ステップエクササイズを楽しんで行う ※ 下腿筋を鍛えながら、有酸素運動で、脂肪燃焼と 骨に刺激を与えて強化する。	17:50~ 18:00 (10分)
4) グループサーキット	2チームに分かれて A: 振り出し障害物リレー ①サッカーのドリブルやボールを置く → 走って帰って次の人にタッチする ※ 次の人は障害コースで取り返す ②フープくぐり ③ステップ台遊びこし ※ 両手よこ置き足立 B: 長縄跳び(くぐり縄とむかえ縄で同時に) ④ダブルダッチ ※ 異なる年齢運動が協力してA, Bを行ない、競合的に に体力を使う。	18:00~ 18:20 (20分)
5) 後期終了式	十枝先生より修了証と運動賞を授与 教育委員会よりプレゼントを授与 ※ 表彰状ありと次期のモチベーションにつなげる	18:20~ 18:30 (10分)
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・コーディネーション体操と体幹運動による有酸素運動で体温を上げつつ、リズム感を養う。 ・ストレッチの正しい行ない方を身に付け、体育や家庭で実践できるようにする。 ・音楽に合わせて楽しくルーティーンが出来るようにし、運動効果向上を促すため、骨に刺激を与えて強化する。 ・グループサーキット運動で「ボールを蹴る」「ボールを持って走る」、「くぐる」、「跳び越える」、「自分の体を支える」などで身体をこなし方を養う。 ・修了式で「ルールを守りながら、安全に楽しく、楽しく運動が出来るかどうか」、「運動が好きになれたかどうか？」を振り返る。 	
感想		
担当		



写真1 準備運動としてのヒップホップダンス



写真2 ステップエクササイズ

じゃんぐるくらぶの効果

各クール初日に身長・体重を測定、毎回出席確認の際に体重を測定、最終日に再び身長・体重を測定して、開催期間中、肥満度の高い児童の肥満度はやや改善するが、開催していない時期には戻ってしまうことが多い。肥満改善をじゃんぐるくらぶの直接の効果とすることは難しいのが現状である。

肥満度の改善以外のじゃんぐるくらぶの効果について調べるため、平成28年度第1クール時にアンケート調査を実施した(表)。対象はそれまで行った12クール全参加者88名で、うち平成28年度第1クール参加者は36名であった。調査時点で参加中の児童には第1クール最終日の送迎時に、保護者にその場で記入してもらい、参加していない修了者には学校を通じて配布回収した。全体の回収率は72.7%で、参加中の児童でも最終日に参加しなかった児童には記載してもらえなかったため、回収率80.6%であった。

参加のきっかけで一番多かったのは、「チラシを見

表 じゃんぐるくらぶ参加者アンケート

対象	平成24年度第1クールから平成28年度第1クールまでの全参加者88名。うち平成28年度第1クール参加者は36名
方法	平成28年度第1クール参加者には第1クール最終日にその場で記入してもらい、平成28年度第1クール参加者以外には学校を通じて配布。修了者52名中35名、参加者36名中29名より回答。回収率は全体で72.7%、修了者67.3%、参加者80.6%

て」という回答であった(図4)。誰にも勧められず、自主的に参加している児童が多いということは、このような運動の機会の需要は高く、その機会を求めている、おそらくは保護者が多いということだろう。

参加の目的としては「肥満の予防」よりは「運動する機会がないので」という回答が多くなっていた。特に参加中の児童でその回答が多くなっていた(図5)。実際、初回参加時の肥満度は3分の2が「肥満なし」となっており、肥満改善目的での参加はそれほど多くはない。平成27年度から町内全小学校の児童が参加するようになってからは、自閉傾向や多動傾向のため、集団で運動することが苦手な児童も多く参加するよう

図4 参加のきっかけ

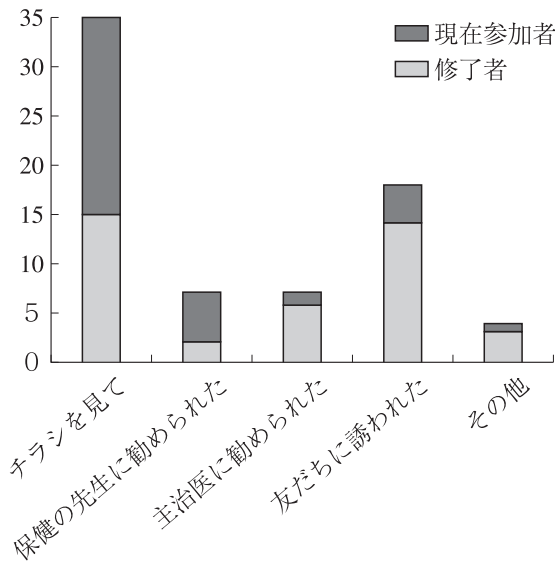
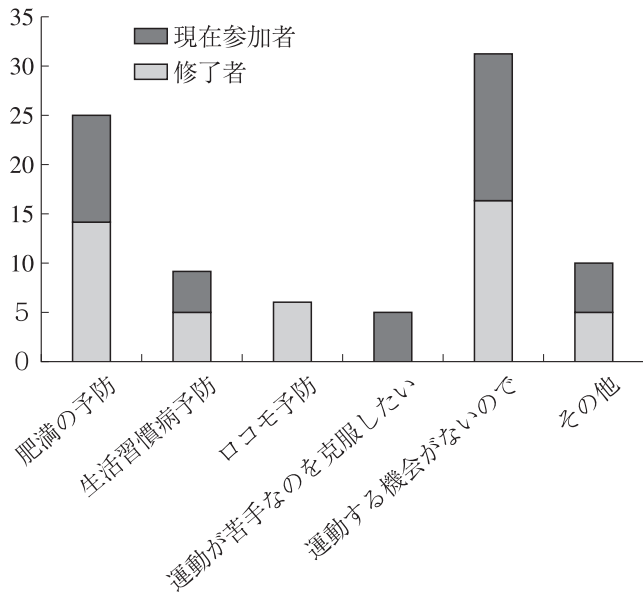


図5 参加の目的



になっており、その傾向は現在も続いている。運動する機会づくりが多くの参加者の目的となっている。

効果としては、「体重が減った」という回答はやはりそれほど多くなかったが、「運動が好きになった」との回答が多く見られ、これはじゃんぐるクラブの効果として非常に喜ばしいことだと考えている（図6）。はじめは全然やる気がなかった1年生が、高学年に混じって参加しているうちに、だんだん楽しそうに体を動かすようになり、1年間の終了時にはダブルダッチが跳べるようになるなど、じゃんぐるクラブに参加したからこそその効果が多く見られている。

図6 参加しての効果

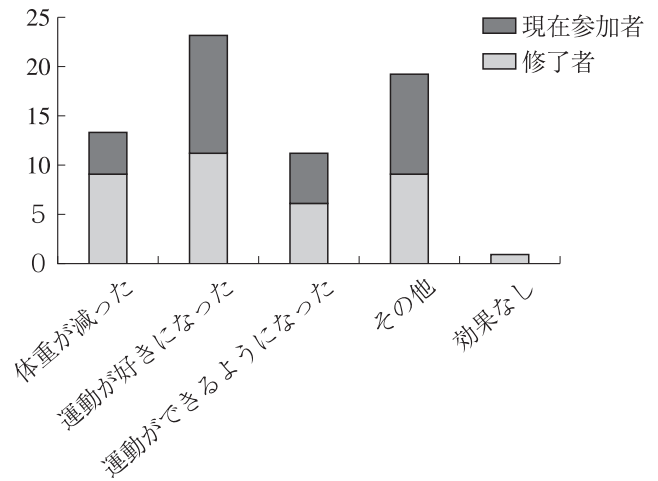
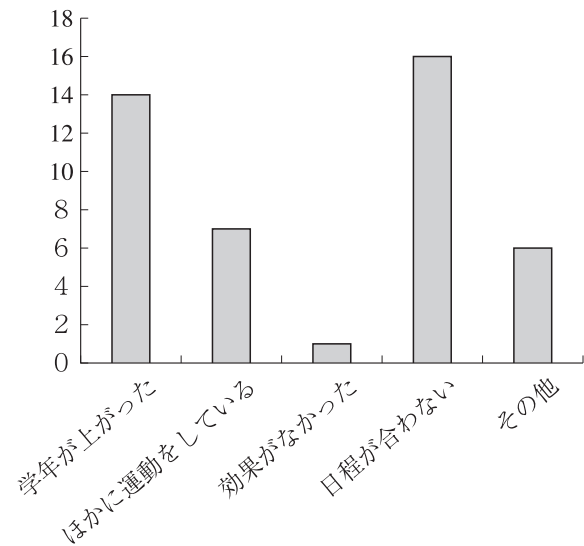


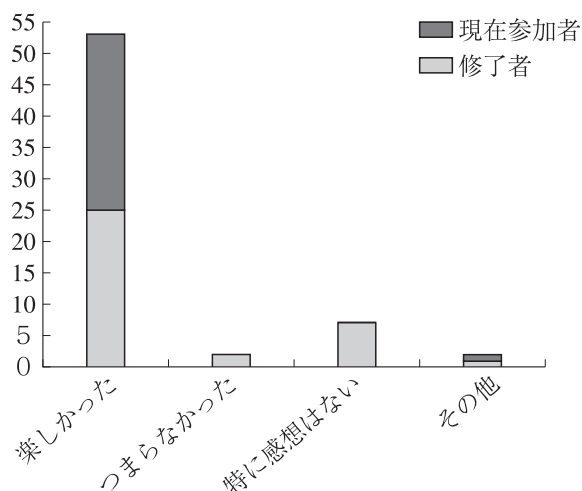
図7 参加しなくなった理由



調査時点で参加しなくなっていた児童・生徒に、参加しなくなった理由を尋ねたところ、「日程が合わない」という理由が一番多く、次が「学年が上がったから」という理由であった（図7）。ほかに運動を始めたという児童もあり、じゃんぐるクラブで運動の楽しさを知り、その後のスポーツ参加につながっていることはじゃんぐるクラブの効果と考えている。

感想では、アンケートに回答した64名中53名、82.8%の児童が楽しかったと回答してくれており（図8）、リピーターが多いことから、じゃんぐるクラブを楽しんでもらえているのではないかと自負している。今年度の第1クール参加登録者33名のうち22名がリピーターである。

図8 参加しての感想



じゃんぐるくらぶの参加者の満足度は高いと思われるが、残念ながら肥満の解消に直接つながっていない場合が多い。ただ、運動習慣につなげたり、運動の楽しさを感じるきっかけにはなっていると考えている。じゃんぐるくらぶを卒業した児童の半数以上が中学校では運動部に所属しており、肥満度が高かった児童では肥満度が改善している者が多い。

また、違う小学校の児童が参加するようになったことで、当初関係づくりが難しいのではと心配したが、その点についてはまったく問題なく、異小学校間、異学年間の交流が図れており、障害のある児童との交流も自然にできている。つまり、じゃんぐるくらぶは体力面だけでなく、精神面でのよい影響も期待できるということである。継続して参加している児童では、低学年の時にはやんちゃで、まったく指示に従わなかった児童が、高学年になると低学年の児童の面倒を見たり注意したりする姿も見られるようになり、見ているわれわれとしては子どもたちの成長を感じることができ、非常にうれしく思っている。

じゃんぐるくらぶの課題と対策

現在、じゃんぐるくらぶは1学期、2学期、3学期に各1クールずつ実施しており、1年間で合計50回開催している。どの小学校でも夏休み明けに、特に高学年で肥満児童が増えることがわかっており、夏休み中の生活についての指導が必要である。しか

し、じゃんぐるくらぶは各小学校の養護教諭が補助して下さっているため、時間外勤務の関係で夏休みは開催しにくいのが現実である。夏休み中の運動教室や日程、場所などを考慮した新たなプログラムについて検討する必要があると考えている。

香川県は糖尿病の受療率、死亡率が常に上位となっており、県をあげての糖尿病予防、生活習慣病予防に取り組んでいるところである。その一環として、全県の小学校4年生を対象とした小児生活習慣病予防健診を平成24年度より行っており、その分析結果が毎年報告されている。香川県は全国に比べ肥満児童の出現率が高く、残念ながら綾川町はその中でも肥満児童の割合が高い。香川県が行った肥満と生活習慣の関連の解析では、ゲーム時間が長い児童に肥満が多く、体を動かして遊ぶ、また、特別な運動をしている児童で肥満が少ないことが報告されている。当たり前のことだが、運動は生活習慣病と密接な関係がある。

県の調査でいう特別な運動というのは、男子で水泳、サッカー、野球、空手、バスケットボールの順で多く、女子では水泳、ダンス、バレーボール、バドミントン、テニスの順で多くなっているが、残念ながら綾川町には、児童対象の水泳やバスケットボール、ダンス、テニス教室、あるいはスポーツ少年団はなく、町外まで出かけていかなければ経験することが出来ない。全国の小学生の習い事ランキングで1位のスイミングは町内にはない。また、参加するとしてもスイミングスクールやスポーツ少年団の活動はかなり保護者の負担も大きく、気軽には参加できないのも事実である。

その点、じゃんぐるくらぶはいきいきセンターまでの送迎が必要ではあるものの、費用は無料であるし、保護者も一緒に参加すれば、保護者の健康管理にも一役買うわけであるから、これからもぜひ継続し、運動が好きな子どもたちと保護者を増やしていきたいと考えている。直接的に肥満を解消する効果は大きくはないが、運動は楽しいと感じる子どもたちを増やすことが、将来にもつながる運動習慣の確立、生活習慣病予防につながると信じている。

じゃんぐるくらぶに明日はある！