

はじめに

1. 幼児期の危険回避力の発達に危機感

幼児期から学童期にかけて、運動神経系や筋肉の発達により、身のこなし（体の動かし方）が発達します。近年外遊びが少なくなるなど子どもの生活が変化し、学童期では体力の低下や子ども口コモ症候群が問題となっています。また、顔のケガが増えたという学校安全保険のデータや、中高生でごく些細なきっかけで骨折する例の共通点として身のこなしが悪いことが指摘されるなど、幼児期からの運動神経系の発達が不十分であることがその後のケガに影響を及ぼしていることが推測されます。しかし、危険回避力に関して、幼児期のどの年齢でどのような動きができればいいのかを明確に示したデータは見当たりませんでした。

2. 昨年度調査では調査の方法に限界を感じる

昨年度は、幼児期の運動発達のうち、転び方・身のかかし方・体のバランスと身体感覚・動く物を目で追う力などを獲得することが危険回避能力として重要と考え、これらの項目について調査を行いました。結果として、外遊びを奨励・実践している「わんぱくらんど」のこどもたちのうち3歳児のデータで、「わんぱくらんど」に入っていないこどもたちより動きが良いことが示唆されました。一方で、危険回避能力と考えている項目の評価の基準作りが難しいことも実感しました。また、ケガと危険回避能力との関係性に踏み込んだ調査まではできませんでした。子どもの転び方やぶつかり方の発達段階を設定する方法を考えてみましたが、動きの評価についての研究者を探し当てることもできませんでした。

3. ケガと危険回避力調査に向けて

いろいろ考えた結果、比較的単純にケガの状況と子どもの動きについて保護者に質問し、それぞれ年齢・性別や保護者の考え方との比較を行うこととしました。まず今年度は、危険回避能力については昨年度の調査で比較的評価のばらつきが少なかった「転び方」に「ぶつかり方」の項目を加えた2項目に絞り、ケガの状況についても質問しました。記入のしやすさや回答の傾向、分析可能かどうかを知ることを目的として、「わんぱくらんど」や当団体主催の「体育館で遊ぼう」参加者を対象に、小規模調査としました。

文責：福井聖子

(NPO 法人はんもっく代表・小児科専門医・医学博士)

目次

*ケガと危険回避能力についてのアンケート調査用紙・・・・・・・・・・ p.2・3

*調査概要と結果

結果1. 子どもたちのプロフィール・・・・・・・・・・ p.4

結果2. ケガの頻度

結果3. ケガの部位・状況・程度・・・・・・・・・・ p.5

結果4. 転び方・ぶつかり方・・・・・・・・・・ p.6

結果5. 保護者の考え方・・・・・・・・・・ p.7

*全体の考察・・・・・・・・・・ p.8・9

ケガと危険回避能力についてのアンケート調査用紙

I. お子さんのプロフィール他

1. お子さんの今の年齢をご記入ください。

() 才 () ヶ月

2. お子さんの性別に、○をつけてください。

① 男 ② 女

3. お子さんのきょうだい関係を教えてください。

① 一人っ子 ② () 人きょうだいの () 番目

4. お子さんからみたあなたの続柄に、○をつけてください

① 母親 ② 父親 ③ 祖母 ④ 祖父 ⑤ その他 ()



II. お子さんのケガについて

5. この半年間に、ケガをしましたか？

① した ② していない

6. ケガは、どのくらいの回数ですか？

① 月に1回以上 ② 2～3か月に1回ぐらい ③ 半年に1回ぐらい

7. ケガはどの部位に多いですか？ ケガをした部位すべてに○を、一番多いと思われる部位に◎をつけてください。

① () 顔 ② () 頭 ③ () 手 ④ () 腕 ⑤ () 膝 ⑥ () 足
⑦ () 体 ⑧ () その他 ()

8. ケガはどんなときに起こりましたか？ 起きた状況に○を、一番よく起きる場合に◎をつけてください。

① () 転んだ ② () 落ちた ③ () 衝突した ④ () はさまれた
⑤ () やけど ⑥ () ペットなどに咬まれた ⑦ () その他 ()

9. ケガの種類は、どのようなものでしたか？ すべてのケガに○を、一番多いものに◎をつけてください。

① () すり傷 ② () 打撲 ③ () 切り傷 ④ () ねんざ
⑤ () 骨折 ⑥ () やけど ⑦ () その他 ()

Ⅱ. 幼児期の危険回避力について

お子さんは今、つぎのような状況で最もあてはまる状態について○をしてください。

10. 転び方: つまづいて、前方に転ぶ時の動作について

- ① 転ぶときに全く手が出ない
- ② 転ぶときに手を出すが間に合わず、顔や頭を打つ
- ③ 転ぶときに両手をついて、顔や頭を打たない

11. 衝突の避け方: ほぼ同年齢の子ども同士が走り回って遊んでいる場合

- ① 走ってくる子どもに気づかず、ぶつかってしまうことが多い
- ② 走ってくる子どもに気づいても、避けることができず、ぶつかることが多い
- ③ 走ってくる子どもを避けることができ、ぶつかることは少ない
- ④ 子ども同士走り回って遊ぶことがないので、わからない

Ⅲ. ケガと危険回避能力について、考え方と日ごろ配慮されていることを教えてください。

12. 転ぶことについて(どれか一つに○)

- ① 転ばない方がいい
- ② 転んでも仕方がない
- ③ 転び方も経験させたい

13. 以下の内容で、日ごろ行っておられることに○をつけてください(複数回答可)。

- ① 部屋はバリアフリーにするなど、子どもがつまづかないように気をつけている
- ② 周囲に人がいなくても、あまり走り回らないようにしている
- ③ 時々公園や広い場所で、子どもが走りまわって遊ぶ機会を作るようにしている
- ④ 毎日公園や広い場所で、子どもが走りまわって遊ぶ機会を作っている
- ⑤ お箸や歯ブラシを口に入れて歩き回らないようにしている
- ⑥ トンネル遊びなど手をつく姿勢を取る機会を増やすようにしている
- ⑦ その他()

14. 子ども同士のぶつかり合いについて(どれか一つに○)

- ① ぶつからない方がいい
- ② ある程度仕方がない
- ③ ぶつかり合いも経験させたい

15. 以下の内容で、日ごろ行っておられることに○をつけてください(複数回答可)。

- ① ぶつからないよう、同年齢の子どもが多い場所にできるだけ行かないようにしている。
- ② ぶつからないよう、同年齢の子どもが多い場所では静かにさせている
- ③ 仕方がないが、子どもにはぶつからないようできるだけ言い聞かせている
- ④ 子ども同士のぶつかり合いを特に止めることはないが、相手の親子に気を使う
- ⑤ 特に気にしたことはない
- ⑥ その他()

調査概要

調査期間：2020（令和2）年1月～2月

対象：わんぱくらんど参加の保護者

ご協力、ありがとうございました

「体遊びでいいこといっぱい」「体育館で遊ぼう」参加の保護者

計60名

結果

1. 子どもたちのプロフィール

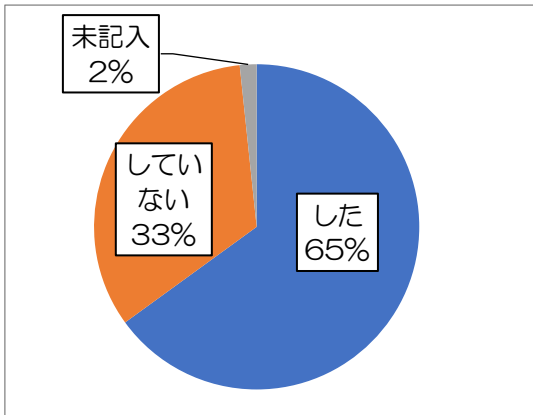
	男児	女児	合計
1歳	2	1	3
2歳	12	6	18
3歳	14	17	31
4歳	5	3	8
総計	33	27	60

きょうだいの人数	回答数
一人っ子	21
2人	31
3人	7
4人	1
総計	60

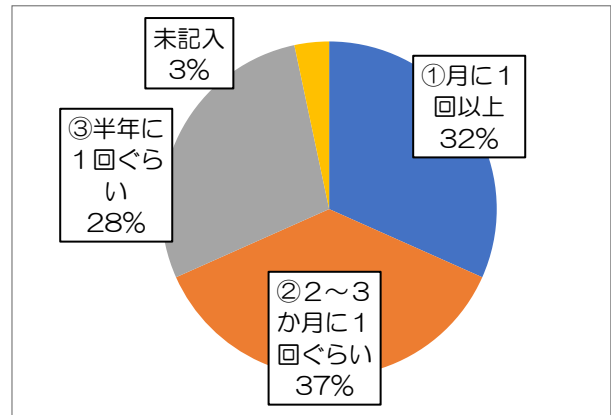
きょうだい関係	回答数
一人っ子	21
長子	10
中間子	3
末子	26
総計	60

2. ケガの頻度

Q.この半年間でケガをしましたか？

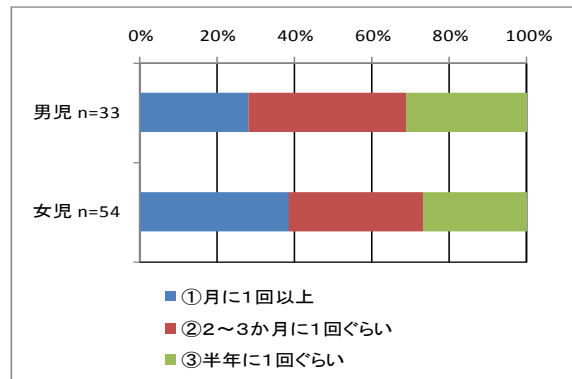
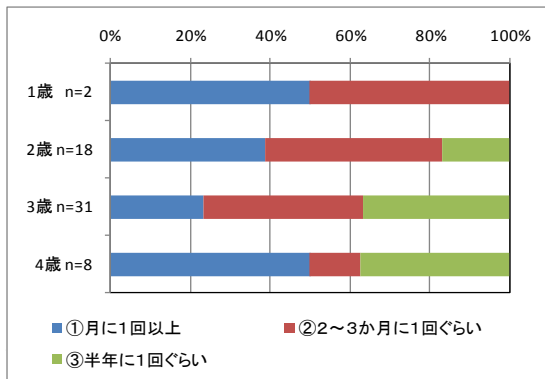


Q. ケガは、どのくらいの回数ですか？

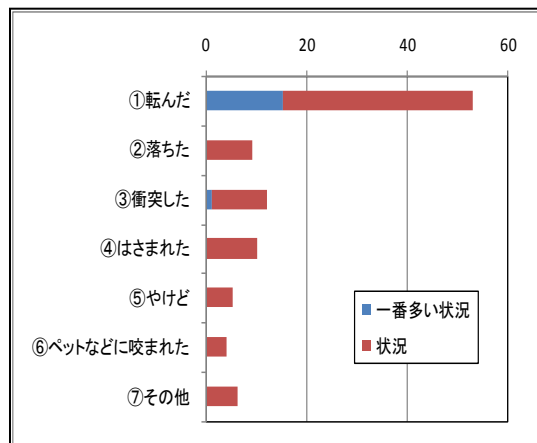
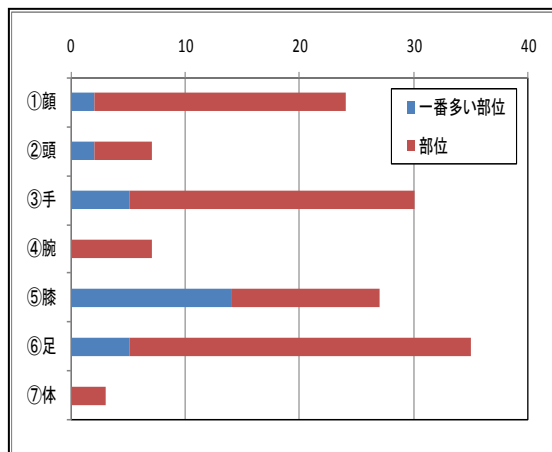


<ケガの回数の少ない子が年齢とともに増えるかも・男女差は意外に少なかった>

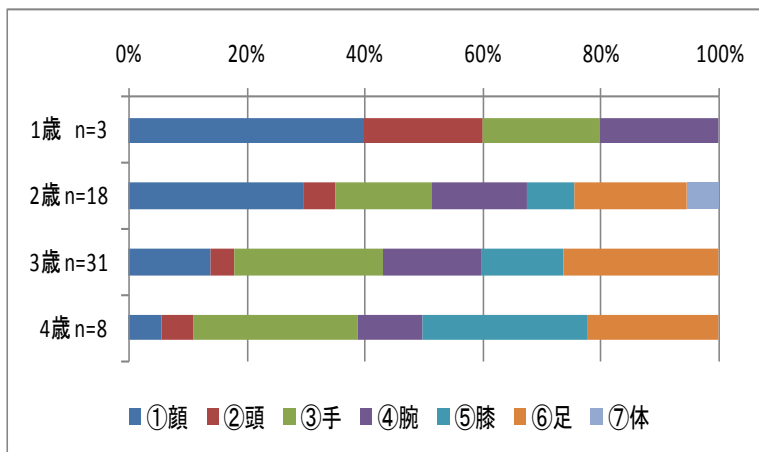
人数が少なく、明確なことは言えないですが、体を動かす遊びをよくしている子ども対象に傾向を探ると、3歳を過ぎてくると小さなケガが減ると言える可能性はありそうです。



「一番ケガの多い」に回答の28名中、膝14・足5名と下肢が多く、次に手、頭と顔はそれぞれ2名でした。「一番」ではない部位も含めると、手足が多く、顔も次に多い結果でした。状況は圧倒的に「転んだ」で、「転ぶ」ことが多い年齢層を表しています。

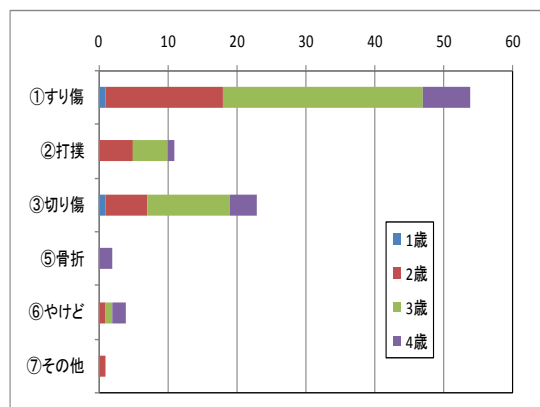
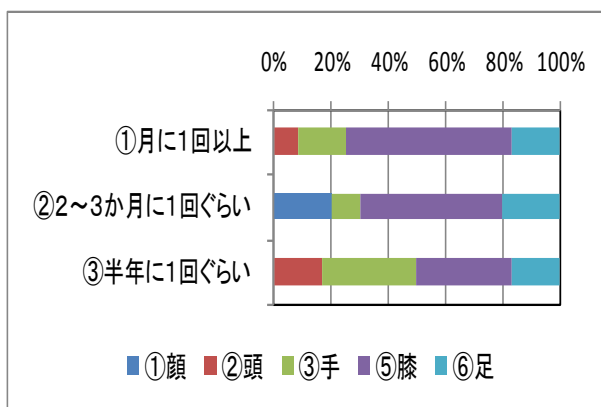


↓結論を出すには母数が少ないのですが、傾向として、低年齢では顔や頭が多く、年齢が上がると手と膝の率が増えています。



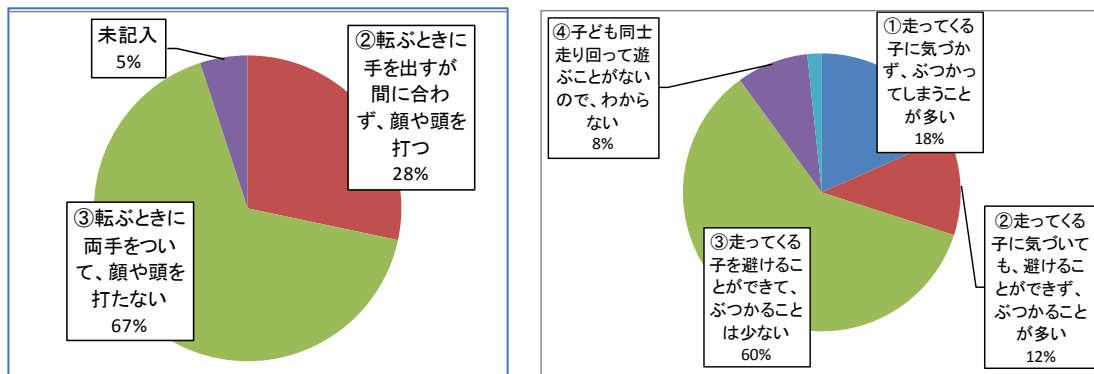
↓ケガの頻度の多い方が、膝が多かったです。

↓すり傷が圧倒的に多く、年齢差は不明

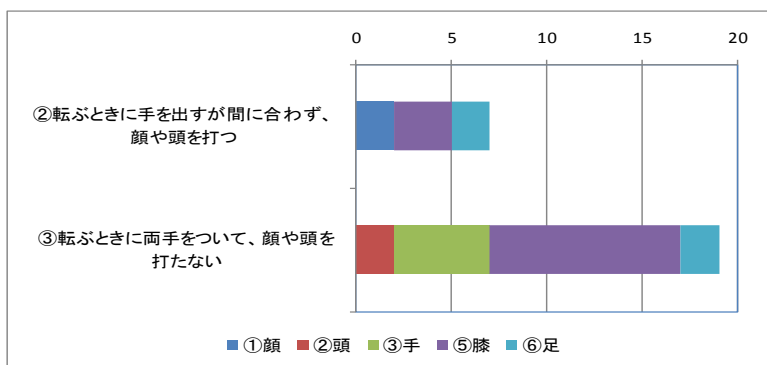


4. 転び方・ぶつかり方

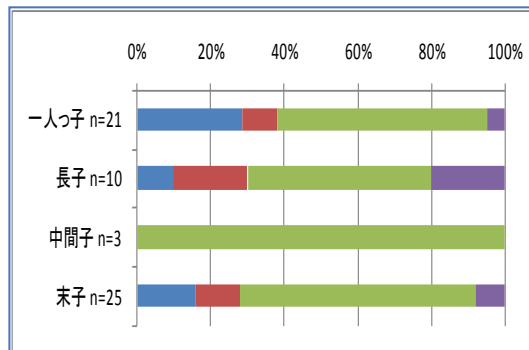
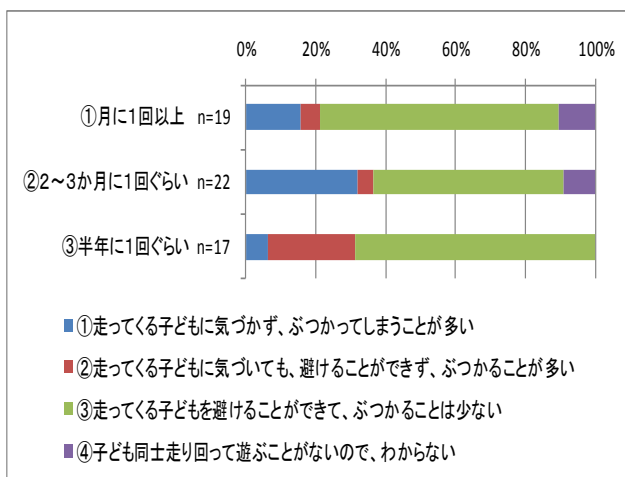
今回の対象者では「転ぶとき両手をついて、顔や頭を打たない」が67% と多く、子ども同士のぶつかり合いも6割が避けられるという結果でした。



当然とも言える結果ですが、転ぶときに手を出す間に合わない7名中2名が「顔」、両手をつく場合「顔」はなく、「手・膝」が多いことが示されました。



ぶつかり方については、「ケガの頻度が少ない」中に「避けることができる子が多い」という結果でした。きょうだい関係では、生まれた時から子どもがいる状況にある中間子・末子の方が、ぶつかることは少ないようです。子ども同士で体を動かして遊ぶ経験が多い方が、注意力や身をかかわす力はつくという推察が当てはまると考えられます。



凡例は左図と同じ

5. 保護者の考え方

今回の保護者は全例母親でした。対象が限られているので、転ぶことにもぶつかることにも否定的な意見は少数でした。

	回答数	%		回答数	%
①転ばない方がいい	4	6.7%	①ぶつからない方がいい	10	16.7%
②転んでも仕方がない	29	48.3%	②ある程度仕方がない	35	58.3%
③転び方も経験させたい	26	43.3%	③ぶつかり合いも経験させたい	14	23.3%
未記入	1	1.7%	未記入	1	1.7%
合計	60	100.0%	総計	60	100.0%

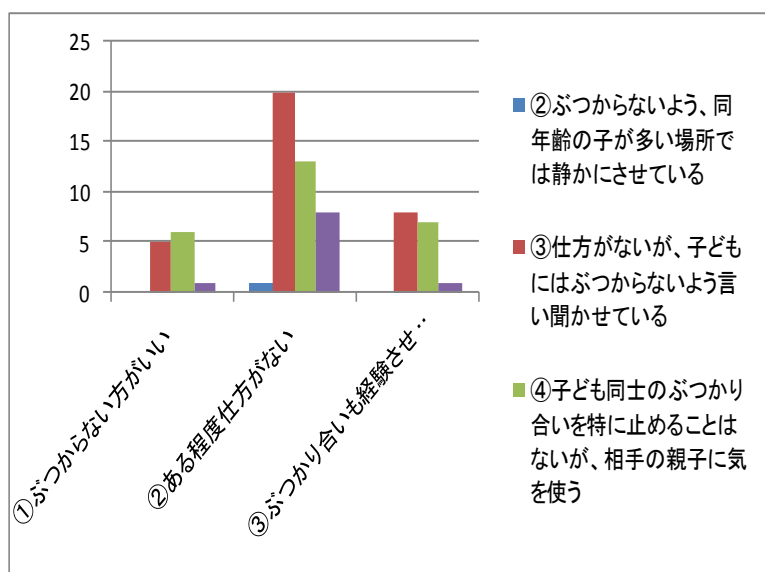
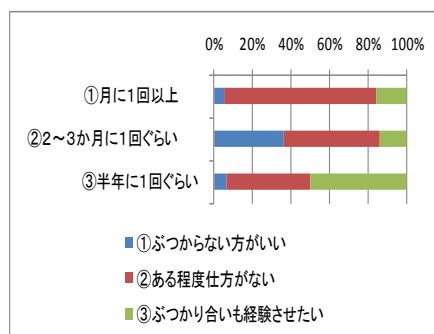
転ぶことに関連して日ごろ気をつけていることでは、大きなケガにつながることへの注意と、外遊びが上位に上がりました。

項目	回答数	%
お箸や歯ブラシを口に入れて歩き回らないようにしている	45	75.0%
時々公園や広い場所で、子どもが走りまわって遊ぶ機会を作るようにしている	44	73.3%
毎日公園や広い場所で、子どもが走りまわって遊ぶ機会を作っている	13	21.7%
部屋はバリアフリーにするなど、子どもがつまづかないように気をつけている	6	10.0%
トンネル遊びなど手をつく姿勢を取る機会を増やすようにしている	3	5.0%
周囲に人がいなくても、あまり走り回らないようにしている	1	1.7%
その他	2	3.3%
総計	114	190.0%



子ども同士のぶつかり合いについては、ぶつかり合いを経験させたい人でも、実際は子どもに言い聞かせる・相手の親子に気を使うという回答があり、相手があることへの気遣いが感じられました。

子どものケガへの保護者の考え方の影響は、下図で見ると「経験」派が頻度が少ない結果でしたが、転び方では一定の傾向はなく、母集団の偏りがある可能性も考えられました。



全体の考察

1. 調査の方法について

今回の調査は、保護者が記入しやすく、結果を評価できるか調査内容を確認する目的で行ないました。昨年度の調査結果の中から、評価にブレが少ない「転び方」とケガの関連について、検討しました。回答数が少ないため有意差検定は行わず、すべて事前調査の域を出ませんが、ケガの頻度・部位・状況・状態について想定範囲の結果が得られました。ぶつかり方については、前回未記入があったことや確認できず選択に困ったという話から「わからない」の選択肢を追加しました。長子で「わからない」が多く、子どもが多いところで走り回る機会が少ない可能性が考えられ、この選択肢を増やすことは有意義と考えられました。

2. ケガと危険回避力の発達について

ケガの部位や転び方が幼児の年齢に応じて変化すること、よくケガをする子はよく転ぶが、膝や手のすり傷が多いなどの傾向が認められ、「幼児期の小さなケガは問題視せずに体を動かす遊びをすることで、身を守る姿勢が取れるようになる」という考え方に沿った結果でした。今後、保育所・幼稚園などの協力を得て、調査の規模を拡大したいと思います。

3. 保護者の考え方について

今回は経験させたいという意見が多かったのですが、対象が体を使った遊びに参加している子どもの保護者であったため、今後規模を拡大することによって、もう少し考え方が子どもの発達に及ぼすか否かの傾向が見えるのではないかと感じました。昨年度の調査では、転び方・ぶつかり方その他の項目で子どもの発達段階と保護者の考え方に一定の傾向が認められなかったため、「考え方」よりも実際の体験の機会や時間などの影響が大きいのではないかと推測しています。次の調査では、体を動かして遊ぶ機会の有無や頻度などを追加して検討した方がよいと考えられました。

4. 子どもの体力とケガについて

外遊びの減少や便利で体を使わない生活様式になったことなどから、子どもの体力が低下していることは、指摘されています。中村らは図のように1985年の幼稚園の年少児は2007年の年長児のレベルに達していたと報告しています。また、1985年の年長児レベルに到達するのは、2007年では小学4年生ということでした。

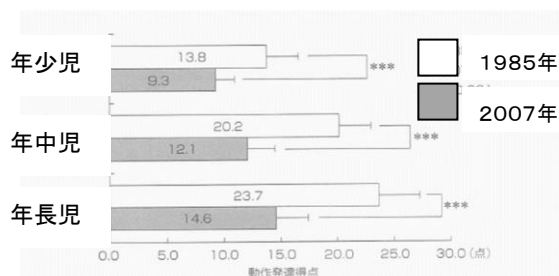
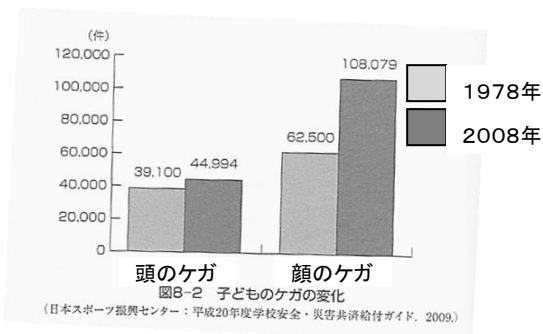


図8-6 1985年と2007年との幼児の基本的動作の習得状況の比較
(中村和彦ほか：観察的評価法による幼児の基本的動作様式の発達、発育発達研究、51:1-18, 2011)

中村和彦：健やかな子どもを育てるために p.96

子どもの遊び・運動・スポーツ 浅見俊雄・福永哲夫編著
市村出版 2015 より

同書には、小中学生で顔や頭のケガが増えていることも、指摘されています。

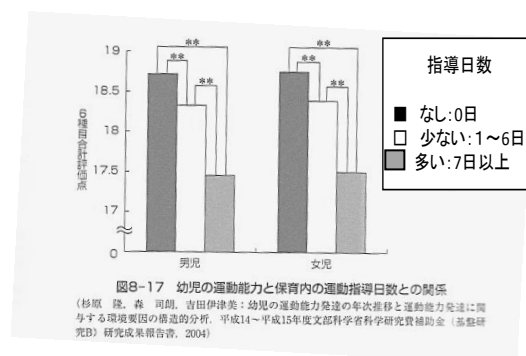


中村和彦：健やかな子どもを育むために p.90
前ページ同書

年齢が上がるにつれて、身長は高く、体重は重く、走る速度は速くなります。走っていて転んだ時、とっさに手をついて転ぶ姿勢を取れないと、幼児に比べて強くなった衝撃が顔面を直撃することになり、永久歯の前歯を折る可能性が高くなります。衝撃度の弱い幼児期から体を使って遊ぶことは、将来の大きなケガを防止するために役立つと考えられます。

5. 日常的な取り組みとして

幼稚園や小学生を対象にしたスポーツ教室も増えてきました。サッカーやテニス、水泳、卓球、器械体操などのクラブや教室もあります。それはそれで素晴らしいのですが、幼児期は教えられるよりも自発的に体を動かす遊ぶ方が、運動能力を獲得しやすいとされています（右図）。



中村和彦：健やかな子どもを育むために p.113

さらに未就園児は、個々の発達段階のバラつきが大きいこと、体調や機嫌のムラがあることなどから、本人が自由に遊びを選び、自発的に体を動かすことが重要です。親子いっしょの遊びや子ども同士が遊ぶ姿を見聞きすることは、本人のやる気を高めるために大事な支えとなります。周囲の大人の「ケガをしないように」「ぶつからないように」といった禁止のための声かけが多くなるように、子どもの発達を認め楽しみにして見守ることができるような発信や機会作りが必要と考えられます。



参考資料

- *子どもの遊び・運動・スポーツ 浅見俊雄・福永哲夫著 市村出版（東京）2015
- *ケガと危険回避能力についてのアンケート調査報告書 福井聖子 2018
- *子どもロコモ読本 林承弘監修 久光製薬株式会社作成 2019
- *子どもロコモと運動器検診について 林承弘他 日整会誌 91,p.338-344
- *幼少年のための運動遊び・体育指導 幼少年体育指導士会編 杏林書院（東京）2018