運動器検診

検診の意義･準備･検診の際の留意点･事後措置

茨城県医師会学校医部会

運動器検診WG　作成

茨城県医師会

運動器検診の意義

四肢の検査の目的は？

他の健康診断の検査項目と同様に

① スクリーニング（学業に支障がないか、今後の発育に支障がないかチェックする）

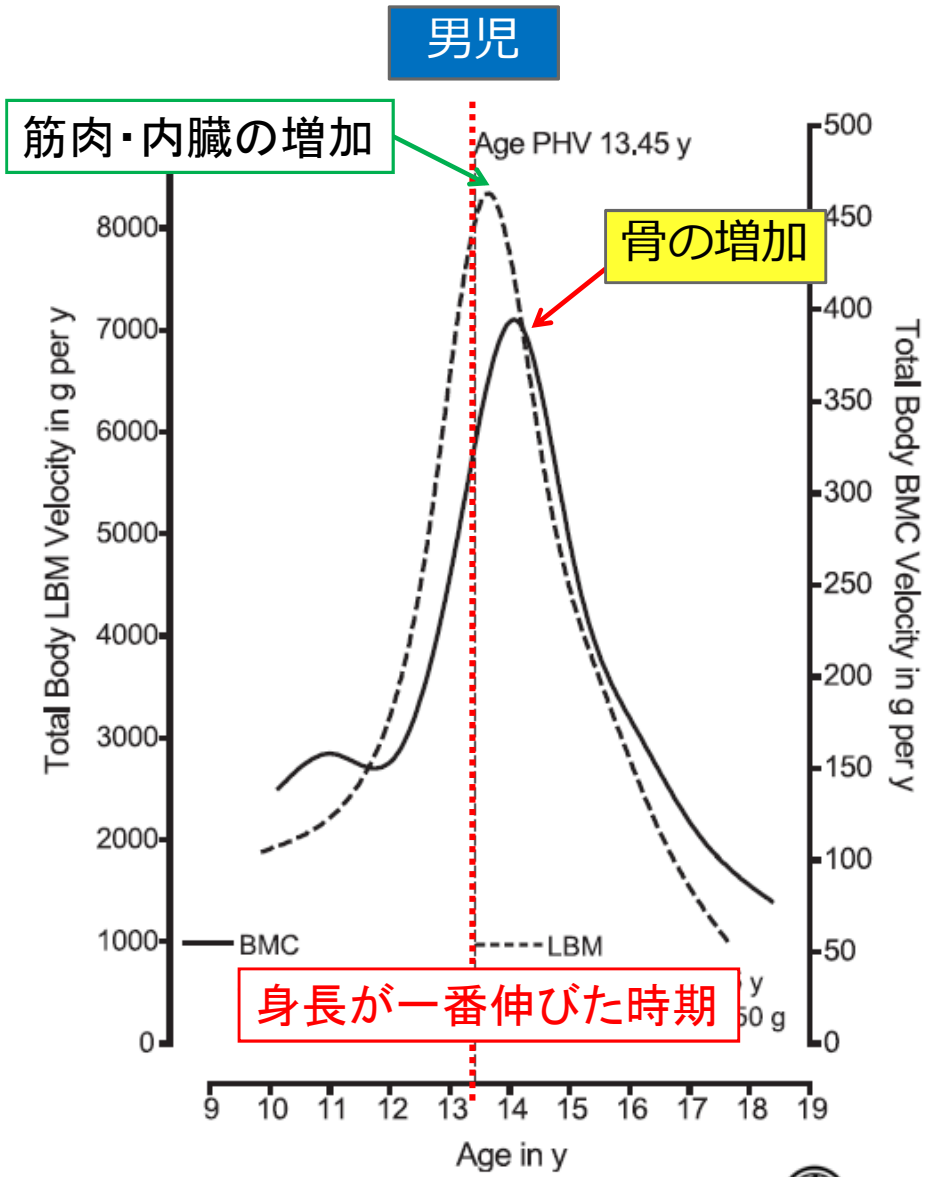
② 健康教育（健康課題を認識し、生涯の健康の保持増進に役立てる）

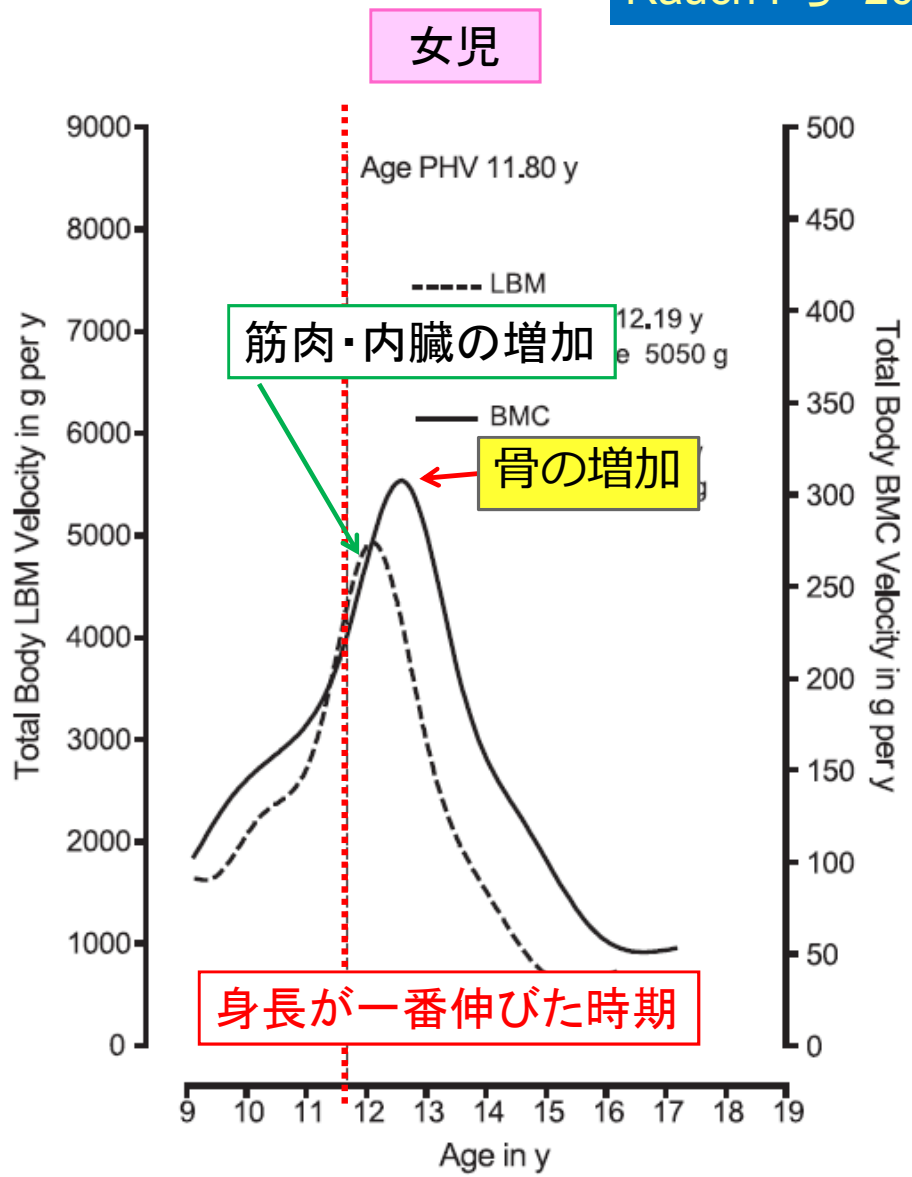
の2つを目的として四肢の検査を行います。

平成29年2月　文科省作成資料より

運動器の成長

Rauch Fら　2004





茨城県医師会

筑波大学整形外科　鎌田先生　提供

日本のこどもたちの状況1

文部科学省「体力・運動能力調査」（1964年～、対象：6歳から19歳までの青少年）

- 基礎的な運動能力低下（走る・跳ぶ・投げる）

  1985年前後をピークに

- 体をコントロールする能力低下
  柔軟性、敏捷性、平衡性など

- 体力・運動能力低下の要因として、
  「運動量の減少」・「基本的な動作の未習得」

- 現在の小学生の１日の歩数は、平均で12000歩
  （1970年代の小学生は20000歩以上）

筑波大学整形外科　鎌田先生　提供

日本のこどもたちの状況2

- 運動時間：先進諸国に比べ圧倒的に少ない

⇒日本の子どもは世界で最も運動していない

（ヨーロッパ、北アメリカ、日本の28カ国の11歳児の運動量を比較）

- 基本的な動作「走る」「投げる」「転がる」といった7種類の基本的な動作比較

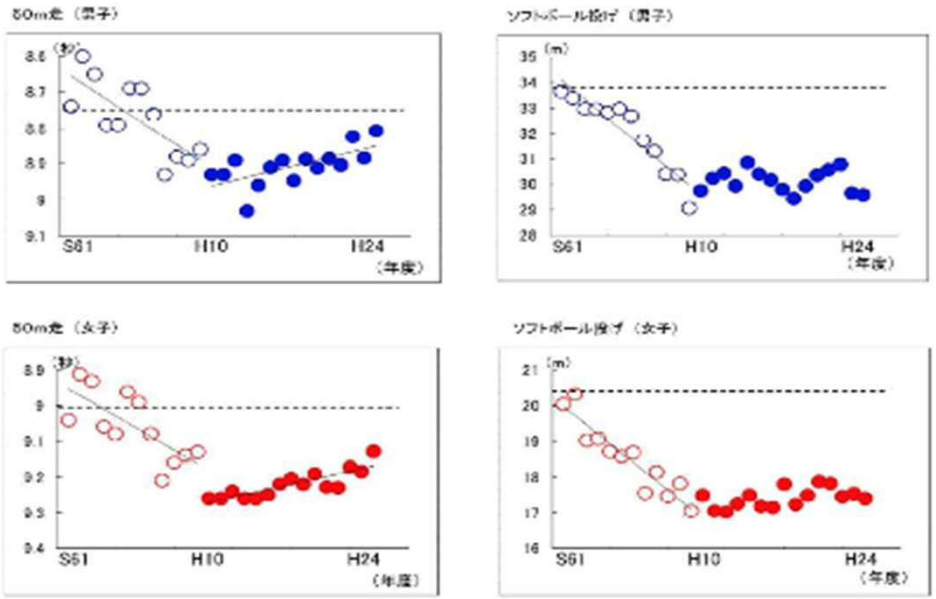
→　現在の8・9歳児の基本的な動作の発達段階

＝1990年の5歳児の段階

筑波大学整形外科　鎌田先生　提供

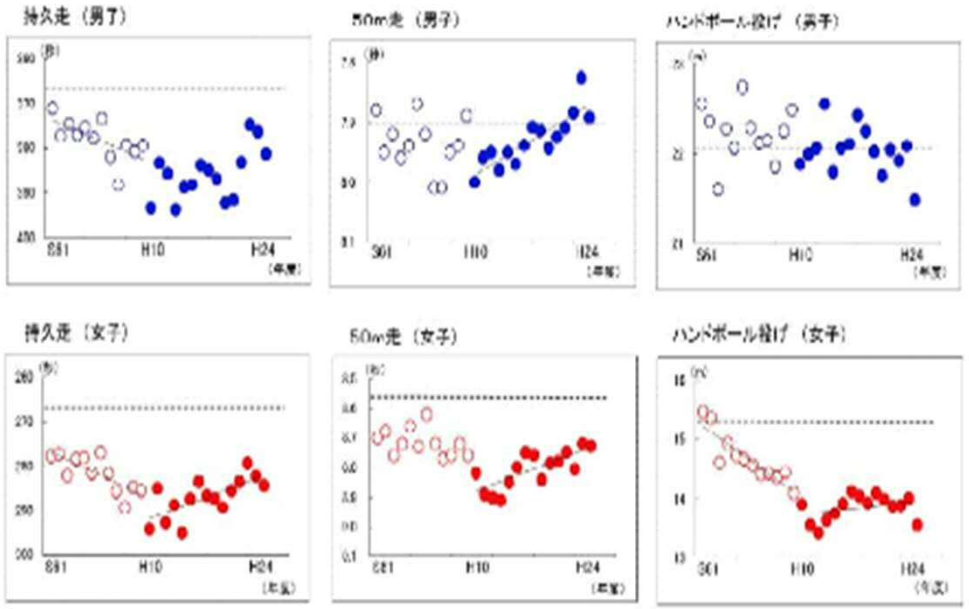
児童生徒の運動能力の推移

長期的（昭和60から平成24年度）に見た運動能力の推移　小学生（11歳）



※　1. 上に示した図は，昭和60年度（図中の点線）から平成24年度までの体力テスト結果の年次推移を示している。
2. 直線が引かれている部分は，新体力テスト施行前後での変化の傾向を示しており，低下または向上の一定の傾向が確認されたことを示している。

長期的（昭和60から平成24年度）に見た運動能力の推移　中学生（13歳）

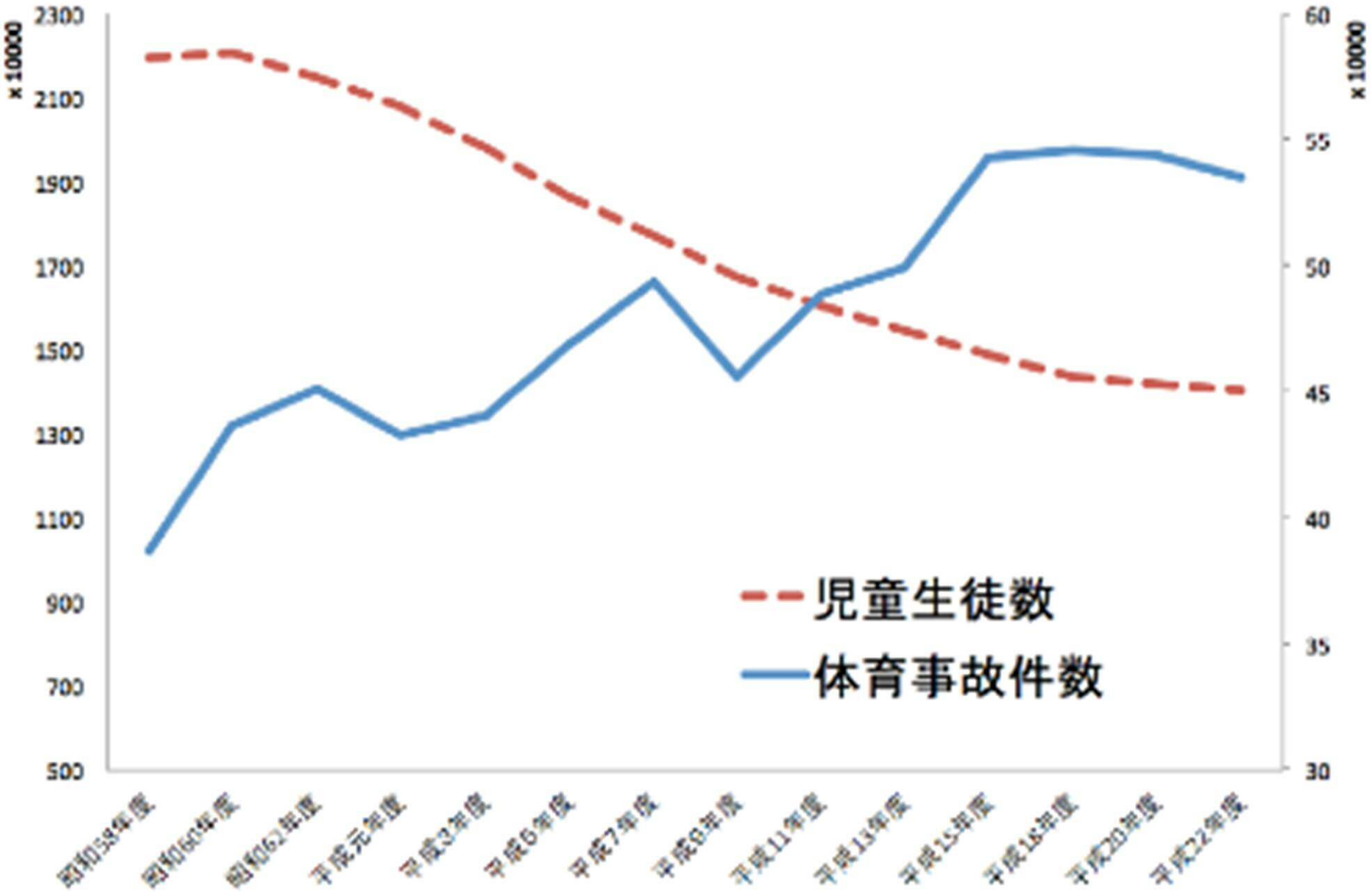


※　1. 上に示した図は，昭和60年度（図中の点線）から平成24年度までの体力テスト結果の年次推移を示している。
2. 直線が引かれている部分は，新体力テスト施行前後での変化の傾向を示しており，低下または向上の一定の傾向が確認されたことを示している。

2016-08-25-関東甲信越静学校医協議会　資料一部改編

茨城県医師会

体育事故件数及び児童生徒数の推移



第4回　今後の健康診断の在り方等に関する検討会資料より作成

なぜ小児の運動器検診が必要か

- 無症状で進行するものがある
  - 骨軟骨障害
  - 徐々に進行し、痛みや可動域制限といった明らかな症状が出た時には進行した状態で見つかる
  - 先天的な奇形や異常の場合、小児期には症状を出さない
- ストレスに対して脆弱である
- 訴えが分かりづらく重症感がない
- 大人の不的確な指示に従う

筑波大学整形外科　鎌田先生　提供

日医学校保健委員会や「運動器の10年」の活動でわかったこと

「子どもの運動器の二極化」

運動過多

↓

外傷・障害

↓

骨・関節障害

運動不足

↓

筋力・柔軟性の低下

バランス調整力低下

空間認識機能低下

（運動器機能不全）

↓

将来ロコモティブシンドローム

茨城県医師会

健康な運動器保持のための第一歩

Qualityの高い健康寿命の維持

- 成長期から正常な運動器の発育を助ける
- 運動器疾患の早期発見、治療
- 成長期のスポーツ障害を予防する

小児期・成長期から
健康な運動器を保持することが重要

筑波大学整形外科　鎌田先生　提供

茨城県医師会

・日本医師会学校保健委員会と日本学校保健会は 増加する児童生徒の運動器の障害や外傷に対処するため、文科省に何らかの対応を行うよう要望

→　平成6年文科省課長通知により「脊柱及び胸郭の検査の際には、合わせて骨・関節の異常及び四肢の状態にも注意すること」と 注意喚起がなされた。

「運動器の10年・日本委員会」の活動

- 2005年より「学校における運動器検診体制の整備・充実モデル事業」 の開始

  北海道、京都、徳島、島根、新潟、宮崎、愛媛、埼玉、大分、熊本

- 目標
  - 「小児運動器疾患・障害の早期発見と予防」
  - 「児童・生徒の心身の健全な発達を促進」

「今後の健康診断の在り方等に関する検討会」

H25.12. 6.

現代の子供たちには、

1）過剰な運動に関わる問題や、

2）運動が不足していることに関わる問題など、

運動器に関する様々な課題が増加している。

↓

「学校保健安全法施行規則の一部改正等について」

H26.4.30.

・運動器検診を必須項目に加える

・保健調査の実施を、小学校、中学校、高等学校、高等専門学校の全学年に行う

・H28年4月から実施

1　児童生徒等の健康診断

（1）　検査の項目並びに方法及び技術的基準（第6条及び第7条関係）

　ア　座高の検査について，必須項目から削除すること。

　イ　寄生虫卵の有無の検査について，必須項目から削除すること。

　ウ　「四肢の状態」を必須項目として加えるとともに，四肢の状態を検査する際は，四肢の形態及び発育並びに運動器の機能の状態に注意することを規定すること。

（2）　保健調査（第11条関係）

　学校医・学校歯科医がより効果的に健康診断を行うため，保健調査の実施時期を，小学校入学時及び必要と認めるときから，小学校，中学校，高等学校及び高等専門学校においては全学年（中等教育学校及び特別支援学校の小学部，中学部，高等部を含む。）において，幼稚園及び大学においては必要と認めるときとすること。

26文科ス第96号　平成26年4月30日　各都道府県知学校保健安全法施行規則の一部改正等について（通知）

運動器検診に際しての準備
検診の際の留意点

どうやって四肢の検査をしたら良いの？

① 家庭での観察

家庭での観察を踏まえ、保健調査票を記入してもらいます。児童生徒が自分の健康について振り返ったり、家族が一緒に健康について考える機会となります。

② 学校での観察

提出された保健調査票を見て、担任・養護教諭等が児童生徒の健康状態について確認します。もし気付いたことがあれば、学校医に伝えるようにしましょう。

（例）
いつも同じ部位のケガで保健室に来る
走っているときによく転ぶ
座っているときに体が傾いている

等

平成29年2月　文科省作成資料より

児童生徒等の健康診断時の工夫点【時間が短縮・変化がなかった学校】

1.事前準備に関わること

・児童生徒への事前指導を行った。

・担任の運動器検診の流れや方法を記載した文書を配布し、児童に対する事前指導を徹底した。

・教職員に対して、新しい検査の項目が加わったこと、検査の手順、役割分担などについて職員会議等で十分に周知を図ることで、教職員の協力を得られたことが大きい。

・運動器検診について、3月中に動作の事前練習を開始した。

・運動器保健調査票について、一覧表にまとめて整理するなどした。

・検診の手順等について、事前指導を行った。

・職員に対する研修や養護教諭が体育の授業を見に行く等、職員や児童に対する事前準備を徹底して実施した。

・学校医と事前の打ち合わせを行い、方法等を統一した。・運動器(特に脊柱側弯)については、昨年度までも見ていただいたため、特に問題なく実施でき、昨年と変わらなかった。

2.当日の実施に関わること

・保健室前に運動器検診に関わる流れを掲示し、待機している児童が確認できるようにした。

・検診会場や廊下の床に児童が移動しやすいように進む方向を示すテープを貼るなどの工夫をした。

・衣服の着脱等を指導する教員の配置人数を増やした。

・衣服の着脱方法等を工夫や、衝立等を活用することにより、児童自身がスムーズに動くことができた。

・姿勢について、学校医が背中を診て、気になる児童に対して前屈をする形で昨年度までも実施していたため、学校医は抵抗なく対応してくれた。

3.その他

・在籍児童生徒数が少ないため、そんなに変化はなかった。

・座高の検査に時間を要していたが、座高の検査がなくなったため、全体として健康診断に要する時間が短縮された。

（平成28年度児童生徒等の健康診断の実態状況調査報告書　平成28年12月27日　文科省確定版より）

文科省アンケートからみた
平成28年度学校健診における運動器検診の課題

（平成28年度児童生徒等の健康診断の実態状況調査報告書　平成28年12月27日　文科省確定版より）

回答率100％（対象1,293.6万人　34,401校）
　保健調査票マニュアル参考にしていない　　1,536校

　保護者チェック　　158.3万人（側弯＞しゃがみこみ＞腰痛）
　養護教諭チェック　　11.9万人（側弯＞しゃがみこみ＞腰痛）
　学校医チェック　　28.4万人（側弯＞しゃがみこみ＞腰痛）
　　※　側弯　15.6万人
　専門医（2次検診）異常あり　　1.4万人（側弯　9,571＋α 人）

運動器有病率
　　2次検診で異常＋既受診者（19.6万人）1.6％（21.0万 / 1,293.6万）

健診時間が増加　　25,065校

事前準備

保健調査票の活用がポイント

１．保護者への啓発
　運動器検診の主旨を理解してもらい、期日までに調査票を記入し学校に提出する。
※　平成27年度に茨城県学校保健会で作成した保健調査票では、小学1年生から中学3年生までの経過をみることができるため、こどもの成長が把握できる。

２．学校（養護教諭）
　学校健診前に保健調査票を確認。保護者からチェックのついた児童に関して学校医に検査をしてもらうようにする。
　これに加え、現在の運動・スポーツ活動や治療歴などの情報を収集（例：野球部では、肘の状態に留意）する。姿勢や歩行の状態については、保護者から保健調査票に指摘があれば、養護教諭は学級担任、体育担任教諭などにも確認してもらい、学校医に報告するとよい。

３．学校医
　担当校の保健調査票で、どのような項目を調査しているのか理解しておく。

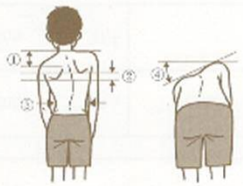
茨城県学校保健会の作成した保健調査票

参 考

このページは，保健調査票の「7 最近の健康状態」の整形外科の質問項目（No.27 ～ 32）を記入するときに参考にしてください。（このページには記入しないでください。）

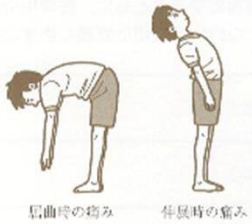
27　背骨が曲がっている

① 両肩の高さに差がある
② 両肩甲骨の高さ・位置に差がある
③ 左右の腰線（ウエストライン）が左右非対称
④ 前屈した左右の背面の高さに差がある



①～④にひとつでもあてはまれば27の該当する学年の欄に○を記入する

28　腰を曲げたり，反らしたりすると痛みがある



前屈や後屈をしたときに，痛みがあるときは28の該当する学年の欄に○を記入する

29　片脚立ちが5秒以上できない

片脚立ちするとふらつく
（左右ともにチェック）

ふらついたり，立てないときは，29の該当する学年の欄に○を記入する

30　足の裏を全部床につけてしゃがむことができない

ふらつく，後ろに転ぶ，
しゃがむと痛みがあるなどして，
しゃがめない，しゃがむと痛みがあるときは，30の該当する学年の欄に○を記入する

31　手のひらを上に向けて腕を伸ばしたとき，完全に伸びない，完全に曲がらない（指が肩につかない）

両腕または片方の腕が，完全に伸びない・完全に曲がらないに一つでもあてはまるときは，31の該当する学年の欄に○を記入する

32　バンザイしたとき，両腕が耳につかない

つかないときは，32の該当する学年の欄に○を記入する

イラストは「児童生徒等の健康診断マニュアル」（公益財団法人日本学校保健会）より転載

7　最近の健康状態について，次の事項であてはまるものがあれば該当する学年の欄に○を記入してください。すべて該当しないときは，該当する学年の一番下に（ レ ）を記入してください。

		症　　状	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
内科一般	1	最近顔色が悪いと言われることがある									
	2	最近体重が減った									
	3	少しの運動で「どうき」や「息切れ」がする									
	4	朝の目覚めが悪く遅刻をすることがある									
	5	生活に差し支えるほどの下痢や腹痛がある									
	6	生活に差し支えるほどの頭痛をおこしやすい									
	7	牛乳を飲むと下痢や腹痛をおこす									
	8	最近のどがかわいてよく水を飲むことがふえた									
	9	無意識に声を出したり奇声を発することがよくある									
	10	皮膚がかゆくて寝ながらかいている									
耳鼻科	11	会話中に聞きかえすことが多い									
	12	くしゃみ，水のような鼻汁がよく出る									
	13	色のついた鼻汁が出やすい									
	14	鼻がつまっていることが多い									
	15	鼻血が出やすい									
	16	いびきをよくかいている									
	17	発音が気になることがある									
眼科	18	ものが見えにくい・遠くを見るとき目を細めて見る									
	19	色を見分けにくいと感じたり，見まちがうことがある									
	20	眼を傾ける，上目づかい，顔の正面で見ないことがある									
	21	左右の視線がずれることがある									
	22	目がかゆくなる，目やにが出る，目が赤くなる									
	23	目がかわく，涙が出ることが多い									
	24	メガネ・コンタクトレンズを使用している									
整形外科	25	関節（腰・ひざ等）が痛むときがある									
	26	腕・脚を動かすと痛みがある									
	27	背骨が曲がっている（左図の①～④にひとつでもあてはまる）									
	28	腰を曲げたり，反らしたりすると痛みがある									
	29	片脚立ちが5秒以上できない									
	30	足の裏を全部床につけてしゃがむことができない									
	31	手のひらを上に向けて腕が完全に伸びない曲がらない									
	32	バンザイしたとき，両腕が耳につかない									
歯科	33	歯が痛んだり，しみたりする									
	34	口をあけると，あごの関節が痛んだり音がしたりする									
	35	かみにくい，食べにくいと思うことがある									
	36	歯並びやかみ合わせが気になる									
	37	口のにおいが気になる									
	38	歯ぐきから血が出ることがある									
その他	39	夜眠れないことがある									
	40	忘り物詐いをしやすい									
	41	普通にしていて気を失うことがある									
	42	傷がうみやすく治りにくい									
	43	肌がかぶれやすい									
上記1～43の症状にあてはまるものはない（ レ を記入する）											

茨城県学校保健会（無断で複製することを禁じます）

茨城県医師会

健診当日

１．養護教諭

・養護教諭は 事前準備で得た情報（保健調査票（運動器）の異常所見にチェックがある項目や学校での日常の健康観察等の情報）を整理し、健康診断の際に学校医に提供する。入室時の姿勢、歩行の状態等に注意し、異常があれば診察前に学校医にその旨を報告し、姿勢では「立位・前屈位での背骨・肩甲骨・肋骨または腰部隆起の状態、ウエストラインの左右差」、歩行では「片脚立ちが5秒以上できない」の項目のチェックを再確認する。

２．学校医

・提供された保健調査票等の情報を参考に、全員に側わん症の検査を行う。四肢の状態等については、入室時の姿勢・歩行の状態に注意を払い、伝えられた保健調査票のチェックの有無等により、必要に応じて、留意事項を参考に検査を行う。その結果を学校医が事後措置を養護教諭等に報告する。

・学業・体育授業を行うのに支障があるような疾病・異常等が疑われる場合には、速やかに医療機関で検査を受けるように勧め、学校に「結果の通知と治療勧告書」等を保護者に手渡すよう指示する。なお専門医の受診が必要かどうかあるいは疾病・異常に関して疑問に思う場合も、念のため医療機関の受診を勧めること。

学校健診（内科健診）時の工夫例1

（男子）
1．5名程度すつ会場に入ったら、本はテーフルに置き、イスに座って静かに待つ。
2．自分の順番の前になったら、ついたての前で上着を脱ぎ、上半身裸になる。
3．名前を呼ばれたら、上着を持ったままついたての中に入り、まず脊柱の状態から診察を受ける。
　※四肢検診のチェック項目がある場合・結核検診のチェック項目がある場合は、校医に伝え、診てもらう。
4．診察が終わったら、奥のついたてで服を着てから静かに教室へ戻る。

（女子）　※　女性教諭に協力が不可欠
1．5名程度ずつ会場に入ったら、本はテーブルに置き、上半身の下着(ブラジャー・キャミソールなど）を外し、半袖体操着になる。下着はハーフパンツのポケットに入れる、
2．イスに座って静かに待ち、自分の順番の前になったらついたての前で待機し、半袖シャツの腕を抜いて、すそも外に出しておく。
3．名前を呼ばれたら、校医の正面に背を向けて立ち、養護教諭が介助し半袖シャツを腕で押し、胸の高さまで持ち上げ半袖シャツを首にかかっているだけの状態にして、気をつけの姿勢をとった後、頭を下げ前屈みになり、脊柱の状態を診てもらう。
　※四肢検診のチェック項目がある場合・結核検診のチェック項目がある場合は、校医に伝え、診てもらう。
4．半袖体操着に腕を通した後、診察を受ける。聴診時は、養護教諭が介助し、心臓や肺の音を聴いてもらう。
5．診察が終わったら、奥のついたてで下着を着けてから静かに教室へ戻る。

学校健診（内科健診）時の工夫例1

少人数

プライバシーに配慮

（男子）

1．5名程度すつ会場に入ったら、本はテーフルに置き、イスに座って静かに待つ。

2．自分の順番の前になったら、ついたての前で上着を脱ぎ、上半身裸になる。

3．名前を呼ばれたら、上着を持ったままついたての中にイスに座った状態から診察を受ける。

※四肢検診のチェック項目がある場合・結核検診のチェック項目がある場合は、校医に伝え、診てもらう。

4．診察が終わったら、奥のついたてで服を着てから静かに教室へ戻る。

プライバシーに配慮

少人数

（女子）　※　女性教諭に協力が不可欠

1．5名程度ずつ会場に入ったら、本はテーブルに置き、上半身の下着(ブラジャー・キャミソールなど）を外し、半袖体操着になる。下着はハーフパンツのポケットに入れる、

2．イスに座って静かに待ち、自分の順番の前になったらついたての前で待機し、半袖シャツの腕を抜いて、すそも外に出しておく。

3．名前を呼ばれたら、校医の正面に背を向けて立ち、養護教諭が介助し半袖シャツを腕で押し、胸の高さまで持ち上げ半袖シャツを首にかかっているだけの状態にして、気をつけの姿勢をとった後、頭を下げ前屈みになり、脊柱の状態を診てもらう。

※四肢検診のチェック項目がある場合・結核検診のチェック項目がある場合は、校医に伝え、診てもらう。

4．半袖体操着に腕を通した後、診察を受ける。聴診時は、養護教諭が介助し、心臓や肺の音を聴いてもらう。

5．診察が終わったら、奥のついたてで下着を着けてから静かに教室へ戻る。

プライバシーに配慮

プライバシーに配慮

学校健診（内科健診）時の工夫例2

（場所の工夫）
〇内科検診の場所を男女分ける。
　※例えば、男子は保健室、女子は会議室等で実施する。その際には、別会場で健診にあたる担当者の配備等に学年や教務等の協力を得る。

（校内体制の工夫）
〇事前に、児童生徒に健康診断の受け方について指導を充実する。
　養護教諭が当たる場合や、資料の提供をして、担任、学年、全体でおこなう場合もある。いずれの場合も、職員会議等で定期健康診断の対応についての周知を徹底する。

（用品等の工夫）
〇女子の健診時にバスタオル等を活用する。
・半袖Tシャツの下はブラジャーのみとする。
・健診会場に入り、自分の順番が近くなったら一人ずつつい立ての中に入る。Tシャツを脱ぎバスタオルをはおる。名前を呼ばれたら、校医のいる奥のつい立てに入り後ろ向きに立つ。
・バスタオルをとり、気をつけの姿勢をとった後、頭を下げ前屈みになり、脊柱の状態を診てもらう。次に前向きになる際は養護教諭の介助によりバスタオルをはおり、聴診等を受ける。
・診察が終わったら、奥のつい立てで服を着てから静かに教室へ戻る。

どうやって四肢の検査をしたら良いの？（続き）

③ 学校での健康診断

i. 学校医は、全ての児童生徒に対し、まず視診を行います。児童生徒がこちらに歩いてくるときの歩き方に左右差がないか、どこか痛がっている素振りがないかに注意を払います。もしこの視診で異常を認めた場合には、保健調査票に記入がなくても問診、身体診察を行いましょう。

ii. 保健調査票に記載のある項目については、普段学校で勉強したり運動したりする上で支障がないかなどの観点から、必要に応じてさらなる問診や身体診察を行います。学校の健康診断では、専門的な診断をつけることまでは求められていません。※状況に応じて全員に身体診察を行っても構いません。

平成29年2月　文科省作成資料より

「運動器検診（四肢（運動器）の状態の検査）」の実際

※　児童生徒のプライバシーには充分配慮すること

事前調査（保健調査票）と確認

健康診断（内科健診）

事後措置

A　家庭における観察

保健調査票の整形外科項目のいずれかにチェックがある,または気になることが記入されている

B　学校における観察

日常の健康観察,体育・部活動等の担当者の情報等から気になる所見がある

C　学校医が内科健診時の入室の様子などから検査の必要があると認められる

YES

YES

YES

脊柱側弯検査は全員に実施する

A,B,Cのいずれかに所見がある場合は,脊柱側弯検査に加えて留意事項を参考に検査を実施する

内科健診時に学校医による四肢の状態の検査を実施
（学校によっては別日に実施）

整形外科受診が必要

経過観察の必要

特に問題なし

整形外科専門医のいる医院・病院に受診し,診察や治療を受け,保護者が学校へ報告

内科健康診断（脊柱検査・四肢の状態の検査）のお知らせ[経過観察]に従って家庭にて経過をみる

症状がひどくなる場合又は1ヶ月以上症状が続く場合

茨城県医師会学校医部会運動器検診WG作成

茨城県学校保健会の作成した保健調査票

脊柱側弯症

腰椎疾患

股関節疾患
膝関節疾患

肘関節疾患

肩関節疾患

茨城県医師会

日本学校保健会　児童生徒等の健康診断マニュアル平成27年度改訂版

検診に際してのCheckpoint

1. 背骨が曲がっている
「脊柱側わん症　四つのチェックポイント」
① 肩の高さに左右差がある
② ウエストラインに左右差がある
③ 肩甲骨の位置に左右差がある
④ 前屈した背面の高さに左右差があり、肋骨隆起もしくは腰部隆起がみられる

上記の4項目の中では、スクリーニングとして④の前屈テストが最も重要。

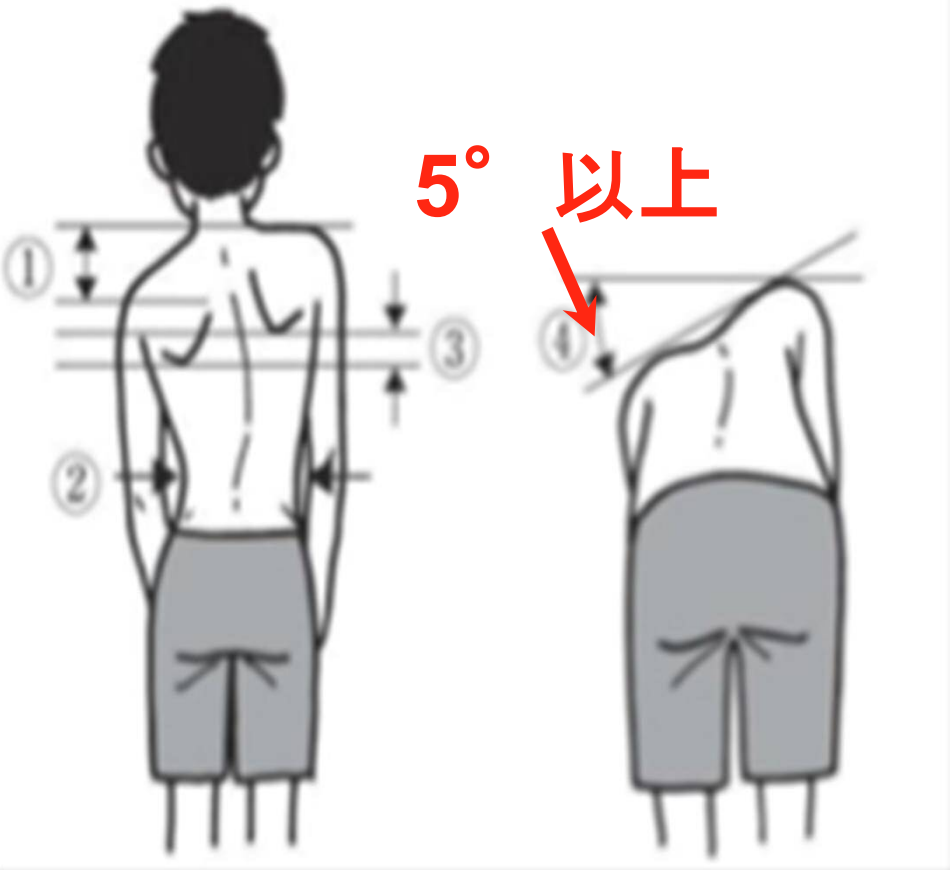
・前屈テストで5度以上＊の肋骨隆起、あるいは腰部隆起がある。
→　整形外科への受診要
（5度以上＊　明らかな背部、腰部の ”非対称な” 後方への隆起）
・前屈テストで5度未満の背部隆起がある。
→　経過観察・簡易指導

・ウエストライン、肩甲骨の高さや肩の高さに明白な左右差がある
→　整形外科への受診要

※疑問に思う場合も専門医（整形外科）の受診を勧める。

「運動器の10年・日本協会作成」資料
http://www.bjd-jp.org/medicalexamination/guide.html

背骨が曲がっている



① 両肩の高さに差がある
② 左右の脇線（ウエストライン）が左右非対称
③ 両肩胛骨の高さ・位置に差がある
④前屈した左右の背面の高さに差がある

①～④にひとつでもあてはまる

日本学校保健会　児童生徒等の健康診断マニュアル平成27年度改訂版

茨城県医師会

検診に際してのCheckpoint

2. 腰を曲げたり反らしたりすると痛みがある

屈曲時に痛いときは、腰椎椎間板障害の疑いがあります。
伸展時に痛いときは、腰椎分離症の疑いがあります。

・どちらかで痛みがあり、日常生活や運動時に支障なし
　経過観察・簡易指導

・どちらかで痛みがあり、日常生活や運動時に支障あり
　整形外科への受診要

※疑問に思う場合も専門医（整形外科）の受診を勧める。

「運動器の10年・日本協会作成」資料
http://www.bjd-jp.org/medicalexamination/guide.html

検診に際してのCheckpoint

3. 腕（うで）、脚（あし）を動かすと痛みがある
- 運動時に軽い痛みあり
  経過観察・簡易指導
- 運動時に強い痛みと支障あり
  整形外科への受診要
- 体育に支障あり
  整形外科への受診要
- 校内生活および通学に支障あり
  整形外科への受診要

4. 腕、脚の動きに悪いところがある：主に、左右差を比較する
- わずかの可動域制限あり
  経過観察・簡易指導
- はっきりした可動域制限あり
  整形外科への受診要

（例：肘の伸展：左右差で5°　以上、完全に伸びないなど）

※疑問に思う場合も専門医（整形外科）の受診を勧める。

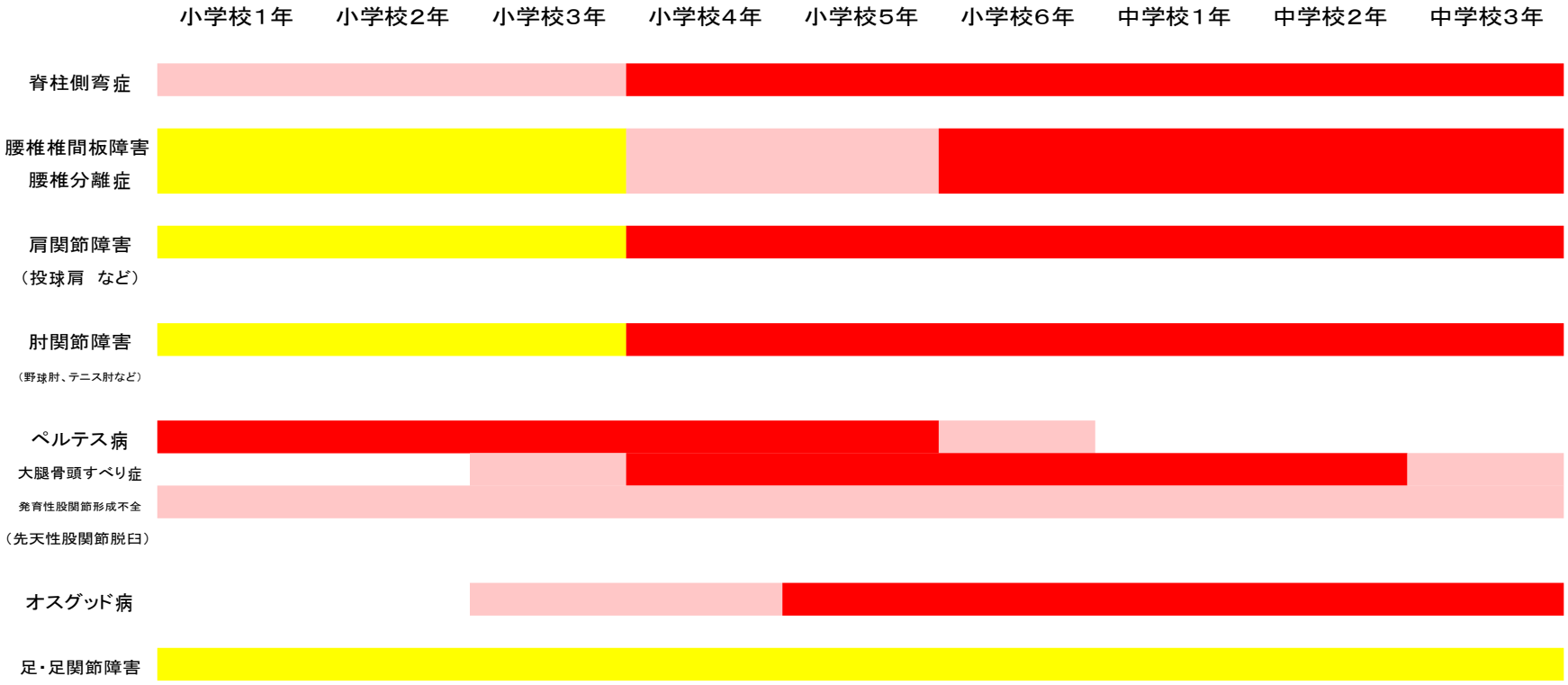
「運動器の10年・日本協会作成」資料
http://www.bjd-jp.org/medicalexamination/guide.html

検診に際してのCheckpoint

5. 片脚立ちが5秒以上できない：左右ともに検査する
ペルテス病、大腿骨頭すべり症、発育性股関節形成不全（先天性股関節脱臼）のスクリーニングとなる。
片方があてはまれば
・5秒できるが、ふらつきが大きい
経過観察・簡易指導
・5秒以上できなくて、歩行時痛なし
経過観察・簡易指導
・5秒以上できなくて、歩行時痛あり
整形外科への受診要
※疑問に思う場合も専門医（整形外科）の受診を勧める。

6. しゃがみこみができない（足のうらを全部床につけて完全に）
オスグッド病や足関節拘縮のスクリーニングになる。
・しゃがめなくて、運動時痛なし
経過観察
・しゃがめなくて、運動時痛あり
整形外科への受診要
※疑問に思う場合も専門医（整形外科）の受診を勧める。

「運動器の10年・日本協会作成」資料
http://www.bjd-jp.org/medicalexamination/guide.html



児童生徒の生活やスポーツ習慣によっては注意が必要

注意が必要

発症の好発時期であり、充分な注意が必要

注意事項

1. 上記の色分け区分以外に発病しないわけではない。
2. 脊柱側弯症、腰椎椎間板障害、腰椎分離症、肩関節障害、肘関節障害は、高校生でも発症の好発時期であり、充分な注意が必要。
3. 発育性股関節形成不全（先天性股関節脱臼）は、乳幼児期に発症していることが多い。
   しかし軽度の場合、運動量が増加してくると股関節の痛みをきっかけに診断されることがある。
4. 足・足関節障害は、外傷性以外に、外反母趾等の変形にも注意する。
5. 個人・男女により成長発育の差があるため、個々の成長発育に合わせた確認が必要。

茨城県医師会

茨城県医師会学校医部会　運動器検診WG　作成

事後措置

どうやって四肢の検査をしたら良いの？（続き）

iii. 学校生活に支障があるような状態が疑われると判断された場合には、事後措置として医療機関の受診を勧めます。

iv. 学校生活への支障が明らかでなくとも、身体が固い等の指摘があれば、事後措置として日常生活上の注意事項を伝えます。また、検査の結果により、身体を動かすことの重要性について指導したり、反対に過剰な運動に注意をする等、健康教育に役立てましょう。

平成29年2月　文科省作成資料より

事後措置

学校医による健診・運動器検診で、学業・体育授業を行うのに支障があるような疾病・異常等が疑われる場合には、速やかに医療機関で検査を受けるように勧め、「結果の通知と治療勧告書」を保護者に手渡す。

専門医（整形外科）の診察による判定結果について保護者を通じて学校は報告を受けること。

健康診断実施日から1ヵ月以内に判定結果を学校が受け取り、適切な保健指導・健康教育に結びつけられるのが望ましい。

「運動器の10年・日本協会作成」資料
http://www.bjd-jp.org/medicalexamination/guide.html

事後措置

学校医による健診・運動器検診で、学業・体育授業を行うのに支障があるような疾病・異常等が疑われる場合には、速やかに医療機関で検査を受けるように勧め「結果の通知と治療勧告書」を保護者に手渡し、その後の状況等を保護者から学校に報告させる

1．学校医が整形外科受診が必要と判断した場合は、学校から保護者に連絡。受診後、保護者から学校に報告。学校医が判断に迷った場合も整形外科医を受診させる

◎　整形外科医療機関の受診が円滑に行くように、各学校に「協力医療機関名簿」を配布しておくこともよい。
（すでに茨城臨床整形外科医会ではリスト作成済み。病院については茨城県整形外科医会に協力依頼）

なお、側弯症に関しては、筑波大学等とも相談の上、二次検診可能医療機関のほか、三次医療機関もリストアップできるよう検討中。（リストは二次検診可能な整形外科医療機関に配布？）

※日本側弯症学会で、二次検診医療機関に対しての対応指針を29年度中に作成予定

公益財団法人　運動器の10年・日本協会

＜結果の通知と治療勧告書の例＞

お願い　この用紙は切り取らずに、以下のようにお届けください。

保護者様　→　整形外科主治医様　→　保護者様　→　学校

平成　　年　　月　　日

保護者様

年　　組　　番　氏名

学校名

運動器（脊柱・胸郭，四肢，骨・関節）検診の結果について

本年度の定期健康診断時に行いました運動器検診の結果、お子様には下記の所見がありましたので、お知らせいたします。なるべく早く専門医（整形外科）の診察・指導を受けられることをお勧めします。受診された場合は、医師に記入していただいた受診報告書を学級担任にご提出ください。

下記の部位の所見を認めました。

上肢（肩・　肘・　手）	脊柱（脊柱側わん・　腰椎）	胸郭
下肢（股関節・　膝・　足関節・　足）その他（　　）		

特記事項（　　）

学校医名

整形外科の診察依頼状

整形外科主治医様

本年度の定期健康診断時に実施しました運動器（脊柱・胸郭，四肢，骨・関節）検診の結果、上記の部位の所見があると判定されました。貴院での診察・検査のうえで、これからの治療、学校生活等につきご指導くださいますようお願い致します。なお、お手数ですが今後の学校生活指導のために、診察結果及び指導内容をご記入の上で、保護者にお渡しください。

受診報告書（運動器）

診断名

□治療・経過観察の必要なし

□経過観察の必要あり（　　項に再び受診する）

□治療の必要あり　（内容をご記載ください）

□学校生活上、気を付けることがあれば、ご教示ください。

（　　）

受診日　平成　　年　　月　　日

医療機関名　（　　）

医師名　（　　）

「運動器の10年・日本協会作成」資料

http://www.bjd-jp.org/medicalexamination/guide.html

茨城県医師会

事後措置

２．経過観察

・ストレッチの指導：体育課教諭の協力が大切。
　学校に資料配布・HPからダウンロード
　（参考資料は、JCOAのものを活用）

・症状がひどくなる　または　1ヶ月以上続く時は整形外科を受診させる
（１．と同様な措置）

生活習慣と運動器検診について

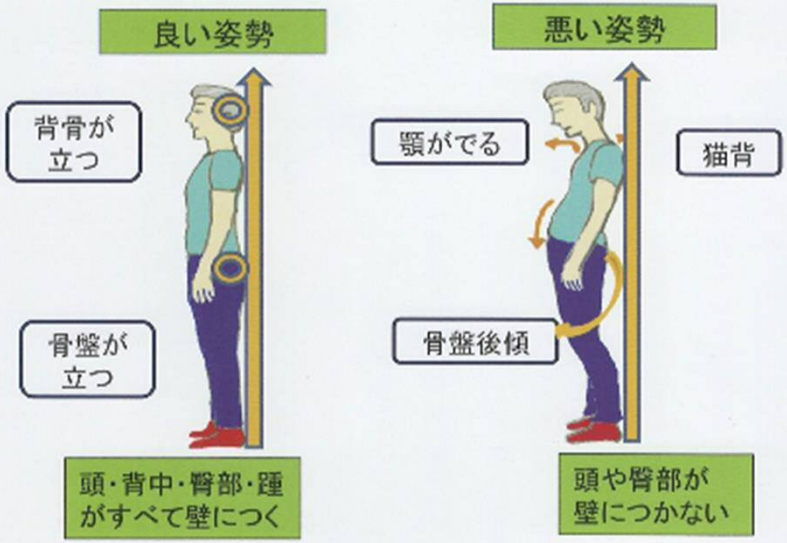
「子どもロコモ」の原因は、生活習慣そのものにある場合が多く、現在問題がなくても、ケガにつながることも少なくありません。

したがって学校での運動器検診において、まず家庭で、保護者による運動器の事前チェックを行うことが重要です。

運動器検診は、運動器の病気を見つけるだけでなく、「子どもロコモ」を改善し、生活習慣を見直すことも目的といえます。

体のかたさを改善するキーワードは生活習慣における姿勢と運動です

姿勢を良くする・外遊びする
↓
体全体のバランスがよくなる
↓
体のかたさも改善する



おわりに

子どもの運動器の機能を改善するポイントは、①姿勢のよさ、②肩関節と股関節のやわらかさ、③手足と指の関節のやわらかさ、の3点です。

ぜひ、子どものうちに、運動器をよい状態に修正しておきましょう。そうすることで、健康でケガの少ない生活を送ることができると同時に、大人のロコモも予防し、「健康な運動器」という一生の財産を得ることにもつながります。

埼玉県医師会作成資料より

茨城県医師会

しゃがみ込みのストレッチ

足指で床を握る感覚で、背中を伸ばし、膝をゆっくり曲げる

しゃがみ込みのストレッチ

脚を前後に開き、後方の膝が床につく感じ

腰椎のストレッチ

背中を伸ばして骨盤を前傾させ、膝を曲げ足首を握り、膝を伸ばす

椅子に座っての腰椎ストレッチ

頭を膝の間に置いて、膝伸展時には胸を大腿につけておく

日本臨床整形外科学会　作成

茨城県医師会

肩すぼめストレッチ：残念のポーズで、
頚椎、肩周りのストレッチ

背伸ばしストレッチ：　天まで届かせる感じで背伸びをし、足関節を伸ばす。
体幹と手指のストレッチです。

肩のストレッチー1：
片方の腕を胸の前で伸ばし、腕が伸ばされる感じまでもう片方の腕で押し込む。
5秒キープします。

肩のストレッチー2：
腕を首の後ろに持って行き、片方の指で後ろの腕を引きます。5秒間行う。

日本臨床整形外科学会　作成

茨城県医師会

背中のストレッチ：
背中をまっすぐに伸ばした姿勢で、両腕を胸の前にできるところまで伸ばします。5秒キープします。

胸のストレッチ：
背中をまっすぐに伸ばした姿勢で、両腕を背中の後ろで組み、胸を張ります。

良い姿勢ストレッチ：両方の肘を90度曲げて肩を外転90度の位置から、

良い姿勢ー2：腕が前に出ない様にしてバンザインをします。

日本臨床整形外科学会　作成

茨城県医師会

スクワット

背中を伸ばして、膝は足先より前に出ない

片脚立ちのストレッチ

左右それぞれ、20秒～1分を目安

下肢の伸展ストレッチー1： 相手の指を支えにし片方の膝を伸ばしたまま片方の足底が床から離れない所まで伸ばします。

下肢の伸展ストレッチー2：立っている膝を45度位まで、ゆっくり曲げます。下肢の伸展と足関節の屈曲のストレッチです。

日本臨床整形外科学会　作成

茨城県医師会

①首の後ろの筋肉のストレッチング

主な筋肉：僧帽筋

1. 背筋をまっすぐにして座ります。
2. 両手を後頭部に当て、遠くに引くように軽い力で首をゆっくりと前に倒します。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、首の後ろの筋肉が伸びているのを意識しましょう。

30秒～60秒を2セット程度実施

②背中の筋肉のストレッチング

主な筋肉：脊柱起立筋群

1. 楽な姿勢で座ります。
2. 両脚を少し開き、おへそをのぞき込むように体を前に倒し、背中を丸めます。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、背中の筋肉が伸びているのを意識しましょう。

30秒～60秒を2セット程度実施

じわ～っと
のびていく
感じがすれば
OKじゃ!

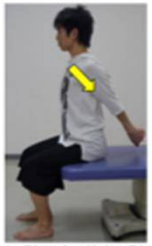
③腰まわりの筋肉のストレッチング

主な筋肉：広背筋・大殿筋

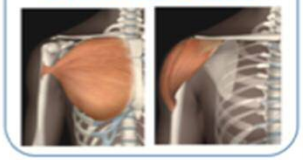
1. 仰向けになり、両膝を立てます。
2. 立てた膝を横に倒し、倒した方の手で膝を押さえます。反対の腕は床に伸ばし、顔は伸ばした腕の方に向けましょう。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、腰まわりの筋肉が伸びているのを意識しましょう。

左右30秒～60秒を2セット程度実施

④胸の筋肉のストレッチング



主な筋肉：大胸筋・三角筋前部

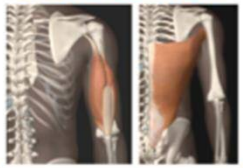


1. 楽な姿勢で座ります。
2. 両手を後ろで組み、遠くに引くように後方に引きます。この際、両手を少し上げ、胸を張るようにすると効果的です。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、胸の筋肉が伸びているのを意識しましょう。

30秒～60秒を2セット程度実施

⑤腕～体側の筋肉のストレッチング

主な筋肉：上腕三頭筋・広背筋

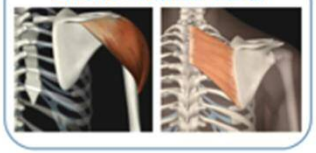


1. 楽な姿勢で座ります。
2. 片方の腕を頭の後ろに、もう一方の手で肘をつかみ遠くに引くように頭の方に引きます。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、腕から体側の筋肉が伸びているのを意識しましょう。

左右30秒～60秒を2セット程度実施

⑥肩の後ろの筋肉のストレッチング

主な筋肉：三角筋後部・菱形筋



1. 楽な姿勢で座ります。
2. 片方の腕を胸の前で伸ばし、もう一方の腕で遠くに引くように胸に引きます。伸ばしている肩に視線を向けましょう。その際、肩を上げない、肘を曲げないようにしましょう。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、肩の後ろの筋肉が伸びているのを意識しましょう。

左右30秒～60秒を2セット程度実施

茨城県医師会

http://www.bjd-jp.org/medicalexamination/guide.html

⑦肘と手の筋肉のストレッチング Ⅰ

主な筋肉：前腕屈筋群・上腕二頭筋

1. 楽な姿勢で立つもしくは座ります。
2. 片方の手を指先を下に向け前に伸ばし、もう一方の手で手のひらを持ち、遠くに引くように手前に引きます。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、肘から手のひら側の筋肉が伸びているのを意識しましょう。

左右30秒～60秒を2セット程度実施

⑩太ももつけ根の筋肉のストレッチング

主な筋肉：腸腰筋

1. 片方の脚を立て膝にし、もう一方の脚を後ろに開き、床に膝をつきます。
2. 息を吐きながら、体重を前の脚にかけていきます。この際、腰が反り過ぎないようにしましょう。
3. 後脚の太ももつけ根の筋肉が気持ち良く伸びているのを意識しましょう。

左右30秒～60秒を2セット程度実施

⑧肘と手の筋肉のストレッチング Ⅱ

主な筋肉：前腕伸筋群・上腕二頭筋

1. 楽な姿勢で立つもしくは座ります。
2. 片方の手のひらを下に向け、もう一方の手で指を握り込むようにして、遠くに引くように手前に引きます。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、肘から手の甲側の筋肉が伸びているのを意識しましょう。

左右30秒～60秒を2セット程度実施

注意

足首を横に向けるとひざを痛めてしまう。つま先はまっすぐ後ろに向けよう。

⑪太ももの前の筋肉のストレッチング

主な筋肉：大腿四頭筋

1. 床の上に仰向けに寝ます。
2. 一方の膝を深く曲げ、体を上に引くようにして後ろに倒れます。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、太ももの前の筋肉が伸びているのを意識しましょう。

左右30秒～60秒を2セット程度実施

└下肢

⑨お尻の筋肉のストレッチング

主な筋肉：大殿筋

1. 床の上に仰向けに寝ます。
2. 一方の膝を両手でかかえ、遠くに引くように胸に引きます。この際、反対側の膝は曲げず、床から浮かせないようにしましょう。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、お尻の筋肉が伸びているのを意識しましょう。

左右30秒～60秒を2セット程度実施

⑫太ももの後ろの筋肉のストレッチング

主な筋肉：ハムストリングス

1. 床の上に仰向けに寝ます。
2. 一方の脚を両手でかかえて引き上げます。この際、膝を曲げないようにしましょう。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、太ももの後ろの筋肉が伸びているのを意識しましょう。

左右30秒～60秒を2セット程度実施

秘テクニック

からだがかたくてうまくできないときは、タオルを足の裏にかけてタオルを引くようにしてみよう。

茨城県医師会

http://www.bjd-jp.org/medicalexamination/guide.html

⑬太ももの内の筋肉のストレッチング

主な筋肉：股関節内転筋群

1. 楽な姿勢で両足の裏を合わせて座ります。
2. 両手で足を持ち、背中を丸めないで体を引きつけながら、体をゆっくりと前に倒します。
   この際、両膝を床につけましょう。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、太ももの内の筋肉が伸びているのを意識しましょう。

30秒～60秒を2セット程度実施

ポイント　おへそを見るつもりで頭を下げること。

さらに　かべからの距離や左右の足の開き方を変えてみよう。

⑭ふくらはぎの筋肉のストレッチング Ⅰ

主な筋肉：腓腹筋

1. 両脚を前後に開き、両方の足先を正面に向けます。
2. 前脚の膝を曲げながら体重をかけます。この際、後ろのかかとは床に押しつけるようにします。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、ふくらはぎの筋肉が伸びているのを意識しましょう。

左右30秒～60秒を2セット程度実施

⑮ふくらはぎの筋肉のストレッチング Ⅱ

主な筋肉：ヒラメ筋

1. 片膝を立てて座ります。
2. 立てた膝を抱え、そのまま体をゆっくり前に倒します。その際、かかとはぴったりと床につけます。
3. 呼吸をゆっくりおこないながら、ふくらはぎの筋肉が伸びているのを意識しましょう。

左右30秒～60秒を2セット程度実施

「イラスト：『運動器のおはなし　大人も知らないからだの本』（運動器の 10 年・日本協会監修）より引用」

http://www.bjd-jp.org/medicalexamination/guide.html

茨城県医師会