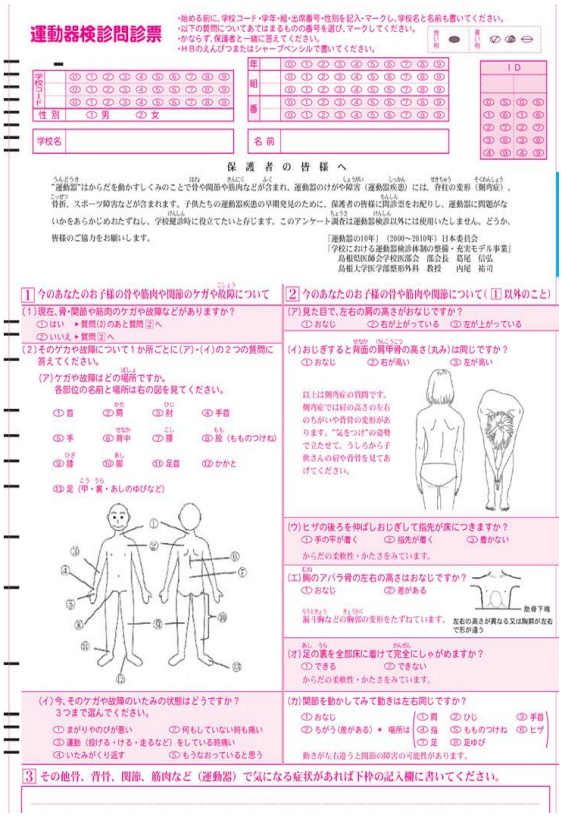
学校における運動器疾患・障害に対する調査研究と予防に向けた実践

医学部　教授　内尾　祐司

2005年から島根県下の小・中学生、高校生のべ5万2千人の運動器の疾患・障害を調査してきました（図1、2）。この調査は成長期の運動器疾患・障害が変化していること、疾患とはいえないまでも運動機能障害ともいえるタイトネスがあることを明らかにし、学校における定期健康診断の在り方の変更を示唆する上で重要な研究となったものです。この運動器検診システムは雲南モデルや島根方式といわれ、日本学校保健委員会や日本医師会で取り上げられ、文部科学省での学校における児童・生徒の健診の在り方の変更を促し、平成26年4月30日に公布された学校保健安全法施行規則の一部を改正する省令に至る科学的根拠の一つとなっています。2013年からは、子どもたちの運動器疾患・傷害予防に向けて、学校で正しい知識の啓発・教育活動を行っています（図3）。


運動器検診問診票

・始める前に、学校コード・学年・組・出席番号・性別を記入・マークし、学校名と名前も書いてください。
・以下の質問についてあてはまるものの番号を選び、マークしてください。
・かならず、保護者と一緒に答えてください。
・HBのえんぴつまたはシャープペンシルで書いてください。

良い例　悪い例

学校コード　性別　① 男　② 女　年　組　番　ID

学校名　名前

保護者の皆様へ

"運動器"はからだを動かすしくみのことで骨や関節や筋肉などが含まれ、運動器のけがや障害（運動器疾患）には、脊柱の変形（側弯症）、骨折、スポーツ障害などが含まれます。子供たちの運動器疾患の早期発見のために、保護者の皆様に問診票をお配りし、運動器に問題がないかをあらかじめおたずねし、学校健診時に役立てたいと存じます。このアンケート調査は運動器検診以外には使用いたしません。どうか、皆様のご協力をお願いします。

「運動器の10年」（2000～2010年）日本委員会
「学校における運動器検診体制の整備・充実モデル事業」
島根県医師会学校医部会　部会長　葛尾　信弘
島根大学医学部整形外科　教授　　内尾　祐司

1 今のあなたのお子様の骨や筋肉や関節のケガや故障について

(1) 現在、骨・関節か筋肉のケガや故障などがありますか？
① はい　▶質問(2)のあと質問2へ
② いいえ　▶質問2へ

(2) そのケガや故障について1か所ごとに(ア)・(イ)の2つの質問に答えてください。

(ア) ケガや故障はどの場所ですか。
各部位の名前と場所は右の図を見てください。
① 首　② 肩　③ 肘　④ 手首
⑤ 手　⑥ 背中　⑦ 腰　⑧ 股（もものつけね）
⑨ 膝　⑩ 脚　⑪ 足首　⑫ かかと
⑬ 足（甲・裏・あしのゆびなど）

(イ) 今、そのケガや故障のいたみの状態はどうですか？
3つまで選んでください。
① まがりやのびが悪い　② 何もしていない時も痛い
③ 運動（投げる・ける・走るなど）をしている時痛い
④ いたみがくり返す　⑤ もうなおっていると思う

2 今のあなたのお子様の骨や筋肉や関節について（1 以外のこと）

(ア) 見た目で、左右の肩の高さがおなじですか？
① おなじ　② 右が上がっている　③ 左が上がっている

(イ) おじぎすると背面の肩甲骨の高さ（丸み）は同じですか？
① おなじ　② 右が高い　③ 左が高い
以上は側弯症の質問です。側弯症では肩の高さの左右のちがいや背骨の変形があります。"気をつけ"の姿勢で立たせて、うしろから子供さんの肩や背骨を見てあげてください。

(ウ) ヒザの後ろを伸ばしおじぎして指先が床につきますか？
① 手の平が着く　② 指先が着く　③ 着かない
からだの柔軟性・かたさをみています。

(エ) 胸のアバラ骨の左右の高さはおなじですか？
① おなじ　② 差がある
扁平胸などの胸部の変形をたずねています。
左右の高さが異なる又は胸部が左右で形が違う

(オ) 足の裏を全部床に着けて完全にしゃがめますか？
① できる　② できない
からだの柔軟性・かたさをみています。

(カ) 関節を動かしてみて動きは左右同じですか？
① おなじ
② ちがう（差がある）▶ 場所は ① 肩 ② ひじ ③ 手首 ④ 指 ⑤ ももつけね ⑥ ヒザ ⑦ 足 ⑧ 足ゆび
動きが左右違うと関節の障害の可能性があります。

3 その他骨、背骨、関節、筋肉など（運動器）で気になる症状があれば下枠の記入欄に書いてください。

図1.　運動器検診問診票

図2.「学校医・養護教諭のための運動器検診チェックポイント」のDVD資材

図3.　島根スポーツ医学リハビリテーション研究会(SMART)との共同の啓発教育活動