

# 子ども の 保健

改訂  
第3版

編著 ● 渡辺 博

帝京大学医学部附属溝口病院小児科  
上智社会福祉専門学校保育士科



中山書店

## 改訂第3版 序

本書の初版が出版されたのが今から6年以上前の2010年、第2版が出版されたのが2012年で、第2版からはおよそ5年が経過した。この間、諸先輩方よりさまざまなご意見やはげましのお言葉を頂戴した。たいへんありがたく、この場を借りて深謝いたします。こういったご意見は今回の改訂にも反映させていただいた。

本書の初版のタイトルは『小児保健』であった。しかし2011年の保育士養成課程カリキュラムの見直しに伴う変化にならない、第2版からは『子どもの保健』とタイトルを改め現在に至っている。第2版での最大の変化は「子どもの心と健康」の章の新設であった。これにより現代の保育現場の要望にもより応えられる内容にできたと思う。

第2版が出版された2012年からこのたびの改訂2016年までの小児保健における最大の変化は予防接種の分野であった。この間にHibワクチン、小児用肺炎球菌ワクチン、子宮頸がん予防ワクチン、水痘ワクチン、B型肝炎ワクチンと多くのワクチンが小児対象の定期接種に導入された。第3版では予防接種の解説内容を最新のものに書き改めた。また他の分野でも統計データはできるだけ最新のものに改めた。本書がこれからも子どもの保健の講義のお役に立てることを願って止まない。

最後に押し詰まった改訂スケジュールのなか、精力的に作業に取り組んでいただいた中山書店編集部の諸氏に深謝する。

2017年1月

渡辺 博

## 序

私は小児科医である。今から14年前、ある先輩の薦めにより上智社会福祉専門学校保育士科（当時は保母科）で小児保健の講義を担当することになった。開始当初は小児保健の分野には不案内なところも多くいろいろ苦労した。教科書を指定して講義を進めたこともあったが、最近では自作のパワーポイントで講義を進めている。

以前さる先輩から「小児保健は病気のことだけ教えていたんではダメなんだよ」とうかがったことがあった。なるほどと思い、病気に偏らず小児保健全般を手広く教えるよう心がけてきた。しかしあるとき気づいたのは、保育士科の講師陣を見回すとさまざまな分野の専門家が揃っているのだが、小児の病気の専門家は小児科医以外いないということであった。また学生さんたちも病気の知識を求めていることがわかり、その後はむしろ堂々と病気を中心に据えた小児保健の講義をするようになった。この教科書はその私の最近の講義録をもとにまとめたものである。

これまで私の講義を熱心に聞いてたくさん質問を投げかけてくれた上智社会福祉専門学校保育士科のすべての学生さんたち、および今も何かとお世話になっている教職員の皆様に深謝する。また執筆のきっかけをいただいた東京大学大学院医学系研究科小児医学講座の五十嵐隆教授、遅々とした執筆ペースにも耐えていただき、数々の有益な助言をいただいた中山書店編集部にも深謝する。最後に執筆を陰で支えてくれた最愛の家内と娘に感謝する。

2010年8月

渡辺 博

# CONTENTS

## 1章 子どもの保健を学ぶ 2

- 1 子どもの保健とは何か ..... 2
- 2 子どもの保健を学ぶ意義・目的 ..... 2  
子どもと感染症／子どもと集団生活／子どもと事故／子どもの年齢区分
- 3 日本の子どもの保健水準 ..... 4  
乳児死亡率／新生児死亡率／周産期死亡率／出生率，合計特殊出生率
- 4 子どもの保健に関する法律と制度・施策 ..... 7  
児童福祉法／児童憲章／児童の権利に関する条約／児童虐待の防止等に関する法律

## 2章 身体の成長 14

- 1 成長と発達 ..... 14  
乳幼児身体発育調査
- 2 体重 ..... 19
- 3 身長 ..... 19  
計測のポイント
- 4 頭囲 ..... 20  
計測のポイント／評価のポイント
- 5 胸囲 ..... 22
- 6 肥満とやせの評価 ..... 22  
カウプ指数／BMI／ローレル指数

7 スキャモン (Scammon) の臓器別発育曲線	23
一般型の曲線／中枢神経系型の曲線／リンパ系型の曲線／生殖器型の曲線	

### 3 章 子どもの発達 26

1 発達とは	26
2 運動発達, 精神発達	26
原則とポイント／0～2 か月／2～4 か月／4～6 か月／6～9 か月／9～12 か月／1～2 歳／2 歳以降	
3 運動発達・精神発達の評価	32
4 生理機能の発達	33
呼吸／脈拍／免疫／視覚／聴覚／睡眠	

### 4 章 子どもの栄養 39

1 子どもの栄養の特徴	39
2 母乳栄養	39
母乳栄養の長所／母乳栄養の短所／初乳と成熟乳／このようなときは母乳不足を疑う／母親の感染症と母乳／母親の内服薬と母乳	
3 粉乳による栄養	42
乳児用調製粉乳／調乳法／授乳法	
4 混合栄養	43
5 離乳食	44
開始時間・期間／咀嚼の開始／調理法／分量／環境	
6 幼児の食事	48
7 間食	49

### 5 章 生活と健康 51

1 体温	51
------	----

2	冷暖房	52
	エアコンの使用／冷暖房器具使用の注意点	
3	水分補給	53
	嘔吐や下痢の際の対応	
4	便, おむつ	54
	便の特徴／おむつの使用	
5	睡眠, 夜泣き	55
	昼夜のリズム／睡眠時の姿勢／夜泣き	
6	日光浴・外気浴	55
7	入浴	56
8	歯磨き	56
9	遊び	57
10	外出	57

## 6章 子どもの事故とその予防 60

1	子どもの事故の特徴	60
2	窒息	61
3	誤飲	63
4	転倒・転落	64
5	溺水	65
6	熱傷(やけど)	66
7	事故と予防	67
8	救急処置	67
	誤飲時の処置／窒息時の処置／熱傷時の処置／頭部打撲時の対応／心肺蘇生	

## 7章 遺伝と健康 72

1	遺伝	72
2	タンパク質	72

3 遺伝子	73
4 染色体	73
5 優性遺伝と劣性遺伝	74
6 遺伝病	76
7 遺伝子病	76
8 染色体異常	76
トリソミー／モノソミー／構造異常	
9 出生前診断	78
10 遺伝子診断と遺伝カウンセリング	79

## 8章 子どもの症候 81

1 発熱	81
2 食欲	81
3 きげん	82
4 嘔吐	82
肥厚性幽門狭窄症／ウイルス性胃腸炎／髄膜炎	
5 下痢	84
6 脱水	84
7 咳	85
8 鼻汁とくしゃみ	85
9 けいれん	86

## 9章 感染症 89

1 病原体と感染症	89
2 子どもと感染症	89
3 集団生活と感染症	90
4 感染経路	90
飛沫核感染（空気感染）／飛沫感染／接触感染／一般媒介物感 染／昆虫媒介感染／経胎盤感染	

5	学校感染症	92
	第一種／第二種／第三種	
6	溶連菌感染症	93
7	黄色ブドウ球菌感染症	94
8	百日咳	95
9	インフルエンザ菌 b 型 (Hib) 感染症	95
10	麻疹 (はしか)	96
11	風疹	96
12	水痘 (みずぼうそう)	97
13	おたふくかぜ	97
14	かぜ症候群	97
15	インフルエンザ	98
16	RS ウイルス感染症	98
17	感染性胃腸炎	99
18	食中毒	99
	毒素型／感染型／混合型／自然毒	

## 10章 予防接種 105

1	ワクチンとは	105
2	勧奨接種のワクチン	106
	B 型肝炎ワクチン／Hib ワクチン／小児用肺炎球菌ワクチン／ DPT-IPV ワクチン／BCG ワクチン／MR 混合ワクチン (麻 疹・風疹混合ワクチン)／水痘ワクチン／日本脳炎ワクチン／ ヒトパピローマウイルスワクチン	
3	勧奨接種以外のワクチン (接種が望ましいもの)	114
	おたふくかぜワクチン／インフルエンザワクチン／ロタウイル スワクチン	
4	勧奨接種以外のワクチン (状況により接種が望ましいもの)	117



## 11章 免疫・アレルギーと健康 120

- 1 免疫 ..... 120
- 2 アレルギー ..... 120
- 3 アトピー性皮膚炎 ..... 121
- 4 気管支喘息 ..... 123
- 5 花粉症 ..... 124
- 6 食物アレルギー ..... 125
- 7 アナフィラキシー ..... 125

## 12章 子どもの重要な病気 129

- 1 急性の病気 ..... 129  
乳幼児突然死症候群／川崎病／尿路感染症／熱性けいれん／熱中症
- 2 慢性の病気 ..... 133  
慢性腎炎／成長ホルモン分泌不全性低身長症／てんかん／白血病／難聴／先天性心疾患／慢性肺疾患／脳炎麻痺

## 13章 子どもの心と健康 140

- 1 発達とは ..... 140
- 2 発達障害 ..... 140
- 3 発達障害のいろいろ ..... 142  
発達障害の種類／自閉症スペクトラム障害（広汎性発達障害）／注意欠陥多動性障害（ADHD）／学習障害／精神遅滞
- 4 虐待 ..... 145  
児童虐待／児童虐待の防止等に関する法律／児童虐待の現状／児童虐待の背景／児童虐待の発見
- 5 子どもの心を守る ..... 149
- 6 子育てのなかで（乳幼児） ..... 150

# 子どもの保健

改訂第3版

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

## 6-12 人工呼吸

乳幼児の人工呼吸



鼻を大人の口で覆って、息を吹き込む。

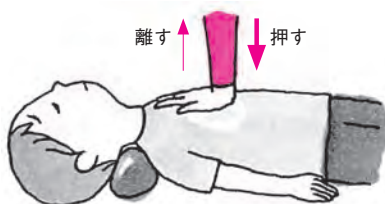
幼児～学童の人工呼吸



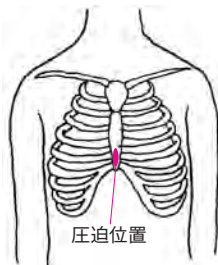
鼻をつまんで、口の中に息を吹き込む。

## 6-13 心臓マッサージ

幼児～学童の心臓マッサージ



心臓の圧迫位置



心臓マッサージは、胸部正中、胸骨の上、下から1/3の場所を、1分間に100回前後の回数で圧迫する。

- ④ 心拍があり、呼吸のない場合は、人工呼吸を開始する。
- ⑤ 心拍も呼吸もない場合は、心臓マッサージを開始する。



## 用語解説

### \*1 背部叩打法 (はいぶこうだほう)

- 気道に異物が入ったときに、排除する方法の一つ。
- 意識の有無，年齢，性別に関係なく実施可能である。

### \*2 ハイムリッヒ (ハイムリック) 法

上腹部圧迫法ともいう。

### \*3 流水

水道の水を流しっぱなしにすること。

### \*4 啼泣 (ていきゅう)

声をあげて泣くこと。

### \*5 人工呼吸

- 呼吸をしているかどうかを確認すること。気道を確保することが重要である。
- 術者の口から直接吹き込むのが最も確実である。

### \*6 心臓マッサージ

- 乳児：人差し指，または人差し指と中指を使って胸骨を圧迫する。
- 幼児や学童：片手または両手で胸骨を圧迫する (6-13)。

### 3 発達障害のいろいろ

#### 発達障害の種類

- 発達障害には大きく分けて以下の4つがある。
  - ① 自閉症スペクトラム障害（広汎性発達障害）
    - ▶ 自閉症
    - ▶ 高機能自閉症（アスペルガー〈Asperger〉症候群）
  - ② 注意欠陥多動性障害（ADHD）
  - ③ 学習障害
  - ④ 精神遅滞
- ①～④それぞれにおいて障害の程度には個人差がある。
- ①～④の組み合わせがしばしばみられる。
- このため実際に遭遇する発達障害の病態は複雑、十人十色である。

#### 自閉症スペクトラム障害（広汎性発達障害）

- 周囲とのコミュニケーション（意思伝達）の障害がみられる。
  - ▶ 言語によるコミュニケーションの障害
  - ▶ 言語以外の手段によるコミュニケーションの障害（いわゆる「空気が読めない」）
  - ▶ 周囲とのコミュニケーションがとれないという意味で「自閉」という名称が生まれた。
- 対人関係の障害がみられる。
- 常同行動<sup>\*1</sup>がみられることがある。
- 約75%で知的障害がみられる。
  - ▶ 一方、知的に正常または知的に優れていることもある。
- 自閉傾向があっても、知的能力は劣るものから優れたものまで幅広いいため、「自閉症スペクトラム<sup>\*2</sup>障害」との呼び名が現在は使われている。
  - ▶ 知的障害を伴わない場合、一般に「高機能自閉症」、または「アスペルガ



### 13-2 注意欠陥多動性障害の特徴

不注意性	多動性	衝動性
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1つのことに集中できない.</li> <li>• 授業中ぼんやりしていることが多い.</li> <li>• 呼びかけに気づかない.</li> <li>• 忘れ物をよくする.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 教室などで、じっと座ってられない.</li> <li>• いつもそわそわしている. 走り回る.</li> <li>• 高いところに昇る.</li> <li>• しゃべりすぎる.</li> <li>• すぐに迷子になる.</li> <li>• 落ち着きがない.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 順番を待つことができない.</li> <li>• 質問が終わる前に答えてしまう.</li> <li>• 他人の邪魔をする.</li> </ul>

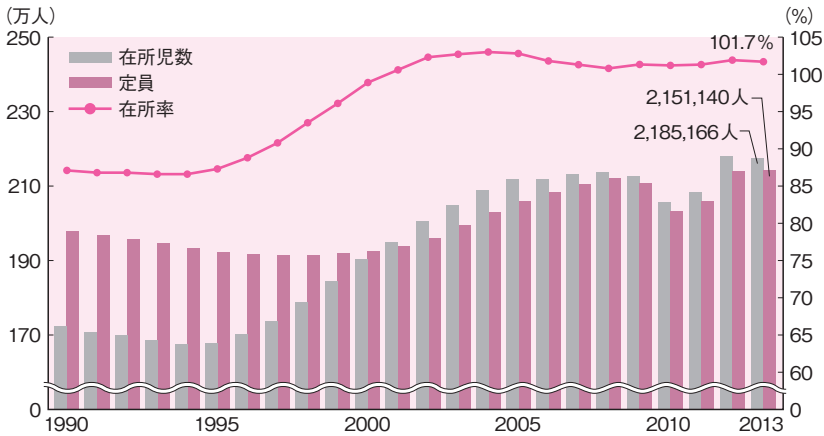
「一症候群」とよばれる.

- 1,000 人に 1 人くらいの頻度でみられる.
- 原因は不明であるが、何らかの先天的な脳の機能・発達異常に伴うものと考えられている.

### 注意欠陥多動性障害 (ADHD)

- 不注意性と多動性の両方の特徴がみられる (13-2).
  - ▶ 不注意性と多動性の程度は一人一人さまざまである.
- 100 人に 1~3 人くらいの頻度でみられる.
- 男児に多くみられる.
- 原因は何らかの先天的な脳の発達異常・機能異常に伴うものと考えられている.
  - ▶ 以前はしつけや教育の問題と考えられていた.
- 治療や適切な対応により改善が期待できる.
  - ▶ 薬による治療とカウンセリング、**行動療法**<sup>\*3</sup>などで改善が期待できる.
  - ▶ 適切な診断とそれに続く対応が重要である.
- しつけの問題と誤解されるとしばしば虐待につながり、状況は悪化の一途をたどる.

14-4 保育所の施設数、在所児童数の推移



(注) 各年10月1日現在。

(厚生労働省大臣官房統計情報部「社会福祉施設等調査報告」より)

い歩き、ひとり立ち、ひとり歩き、発語、音に対する反応など。

▶ 栄養の状況：母乳栄養，人工乳栄養，離乳食

▶ 歯の数と健康状況

- 予防接種時には、母子健康手帳にワクチンの種類，接種日，ワクチンのロット番号，接種量，接種者が記録される。

### 3 保育所、幼稚園、こども園

- 近年、女性の就労率が高まるのに伴い、保育所\*1 在所児童数も増加傾向が続いている(14-4)。

▶ しかし、保育所の定員数はこれに追いつけていない。

- 0歳児の保育所利用児童数は、年々増加傾向にあり、2015年(平成27年)は約12万4千人となっている(14-5)。

▶ 母親の出産後早期の職場復帰の必要性が増加していることが推測される。

- 1~2歳児の保育所利用児童数も、0歳児と同様に年々増加傾向にあ

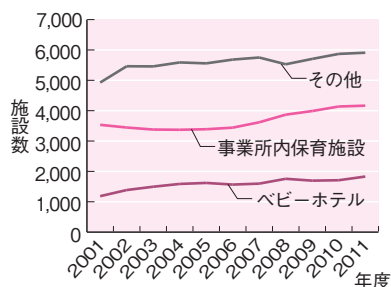


#### 14-5 年齢区分別、保育所利用児童数の推移

	0歳児	1・2歳児	3歳以上児
2010	99,223	642,862	1,338,029
2011	105,366	667,945	1,349,640
2012	108,950	689,675	1,378,177
2013	112,373	715,400	1,391,808
2014	119,264	739,693	1,407,856
2015	123,657	769,115	1,437,886

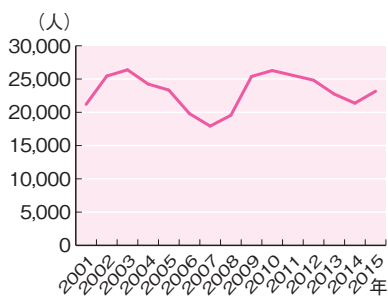
(厚生労働省雇用均等・児童家庭局保育課「保育所の状況等について」より)

#### 14-6 認可外保育施設の推移



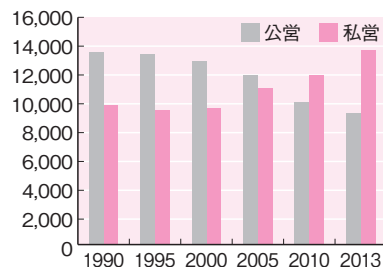
(厚生労働省雇用均等・児童家庭局保育課「認可外保育施設の現況」より)

#### 14-7 保育所待機児童数の推移



(厚生労働省雇用均等・児童家庭局保育課「保育所の状況等について」より)

#### 14-8 経営主体別保育所の施設数の推移



(厚生労働省大臣官房統計情報部「社会福祉施設等調査報告」をもとに作図)

り、2015年(平成27年)は約77万人となっている(14-5)。

- 保育所の施設数が伸び悩むなかで、認可外保育施設は年々増加している(14-6)。
  - ▶ 事業所内保育施設も若干増加傾向である。
  - ▶ ベビーホテル、その他の認可外保育施設が、増加傾向にある。
- ◎ 保育所待機児童数に関しても、改善傾向はみられていない(14-7)
- 保育所の施設数は公営が減少傾向で、これに代わって私营が増加傾向となり、2007年には逆転している(14-8)。