

身体的发育和指导

〔日〕佐藤正著

李永连 李秀英 合译

张玺恩校

人民教育出版社

婴幼儿教育丛书

婴幼儿教育丛书

身体的发育和指导

〔日〕佐藤正 著

李永连 李秀英 译

张玺恩 校

人民教育出版社

本书书名，原为“身体的发达和指导”。书中所用“发达”一词，含义比较广泛，在汉语中没有适当的词与之相对应，译文中根据情况，有的仍用“发达”，有的改为“发育”或“发展”。——校者注

婴幼儿教育丛书
身体的发育和指导

〔日〕佐藤正 著
李永连 李秀英 译
张玺 校

人民教育出版社 出版
新华书店北京发行所发行
北京市房山县印刷厂印装

开本787×1092 1/32 印张5.125 字数106,000

1983年1月第1版 1983年8月第1次印刷

印数 1—32,000

书号7012·0650 定价0.40元

译 者 的 话

人们常说：“儿童是祖国的花朵，人类的未来。”这句话表达了人们对生活在社会主义祖国怀抱中的儿童的爱护和期待。但是，要使儿童健康成长，在品德、智能、体质等方面得到全面发展，就需要广大教育工作者和父母进行精心的培育，而且应该从婴幼儿时期就开始进行。为此，我们翻译了日本福村出版社出版的《婴幼儿教育丛书》，向广大父母和保教工作者介绍抚养、教育婴幼儿的知识。

该丛书共分六卷，即：《身体的发育和指导》、《智慧和才能的发掘方法》、《游戏的心理和指导》、《孩子和家庭成员的关系》、《孩子和家庭环境》、《顽习固癖及其矫正方法》。这六卷分别从不同的角度阐述了婴幼儿的发展特点和教育，既有理论阐述，又有实践分析，既提供了丰富的资料，又指出了切实可行的方法，很值得广大父母和保教工作者参考。

《身体的发育和指导》是本套丛书的第一卷。著者根据婴幼儿的发展特点，从发育、运动机能、营养和生理卫生等方面阐述了婴幼儿期的身体发育问题及其指导方法。

由于中日两国的国情不同，希望广大读者在阅读时，有分析有批判地汲取其中有益的东西。

译 者

一九八二年二月

前 言

“刚会爬就让站，刚会站就让走。”——父母的这种急不可耐的育儿心情，是出自对可爱的下一代的期待。当孩子长到快上幼儿园时，无论在身体上还是在知识、性格上，父母们都希望自己的孩子能优于别的孩子，这也是人之常情。但是，要实现这一期待，就必须为孩子的成长做好准备。

有的父母尽管知道孩子的健康是重要的，可是在实际生活中却往往只注重于眼前的一些问题，诸如疾病、健康和交通事故的危险等等。当然，考虑这样一些问题是必要的，但是同时还要为孩子未来的健康和长成强健的体质打下基础。

儿童身体的发育是有一定的顺序和规律的。其发育随着年龄的增长而发生质的变化。不论在健康方面还是在运动机能方面，对孩子的养育都要考虑与质变相适应。

儿童的智能发展往往容易成为父母关注的“中心”，但是不应忘记，对儿童来说是通过游戏来增进健康、培养社会性、促进智能发展的。在游戏中，儿童将经受知识的洗礼，领悟到主观努力的重要，并且学会与小朋友和睦相处的技巧。

鉴于幼儿期的这种发育特征，本书拟从发育、运动机能、营养和生理卫生几个方面来阐述幼儿期的身体问题。根据各自的专业，第一、二章由下山刚（东京学艺大学讲师）执笔，

第三、四、五章由佐藤正(东京学艺大学教授)执笔;第六、七、
八章由田中英彦(东京教育大学副教授)执笔。

谨祝诸君安康

著 者

一九六七年十一月

目 录

译者的话

前言

第一章 什么是发达	(1)
第一节 发达的含义.....	(1)
第二节 错误的发达观、错误的理解.....	(5)
第三节 正确的发达观、对发达的正确理解.....	(10)
第二章 身体的发育与智能	(21)
第一节 身体的发育.....	(21)
第二节 智能的意义——感觉、运动、思考的综合.....	(23)
第三节 智能的测定方法.....	(28)
第四节 智能的身体基础.....	(35)
第五节 儿童智能的特点.....	(42)
第三章 游戏和运动	(49)
第一节 什么是孩子的游戏.....	(49)
第二节 游戏的心理.....	(53)
第三节 游戏的特征.....	(56)
第四节 父母的照料.....	(62)
第四章 幼儿的运动	(67)
第一节 幼儿期的运动机能.....	(67)
第二节 什么是运动.....	(68)

第三节	运动的发展·····	(70)
第四节	运动的心理·····	(73)
第五节	不喜欢运动·····	(77)
第五章	在家庭里增强孩子的体力·····	(80)
第一节	增强体力的运动·····	(80)
第二节	体力·····	(81)
第三节	对幼儿有益的各种运动·····	(86)
第六章	幼儿的健康·····	(103)
第一节	幼儿的身体特征和健康·····	(103)
第二节	身体健康与精神·····	(107)
第三节	保护和锻炼·····	(109)
第四节	培养有益于健康的习惯·····	(113)
第五节	幼儿的营养·····	(122)
第七章	幼儿的身体异常与疾病·····	(131)
第一节	身体有异常的幼儿·····	(131)
第二节	有关幼儿常见病的知识·····	(140)
第八章	幼儿的性教育与安全教育·····	(145)
第一节	幼儿的性教育·····	(145)
第二节	幼儿的事故与安全·····	(152)

第一章 什么是发达

第一节 发达的含义

“发达”一词的含义

“发达”一词为人们所常用，可是并非人人都了解它的含义，这里，我们来探讨一下这个词的含义。

“发达”一词，英语叫做develop，在辞典里，其含义有：(1) (潜在能力的) 发展和显现；(2) 强壮起来；(3) 进展；(4) 发育；等等。

如果把上述的意见概括一下，“发达”的含义是：在量或形不断变大的同时，质或力量也随之发展和增强。另外，这种变化使潜在着的可能性通过一定的程序得以实现而产生。

发达的种类

发达既能通过身体也能通过精神表现出来。身体的发达容易通过量的变化而表现出来，人们特称之为“成长”。身体的发达是由于细胞的增加和分裂，在外表上表现为身体的变大和形状的变化。由于细胞的增加和分裂方式因身体的部位和年龄而有所不同，身体各个部位的发达方式也随之而异，从而使身体的发达在不同的时期表现出不同的特征。例如体型，即头、手、脚的大小比例因年龄而有所不同，孩子的头部大，随着长大成人，手脚都大了，相对而言，头部则小了。

表1—1

由身体发育顺序所控制的身体各个部

年龄中心 值(周)	视 力 的 发 展	运 动
6天	能用眼睛追逐光源	
2周	能目不转睛地看人	
3周		能抬起下颏
5周	能用眼睛追逐水平放置的线带	
9周	能用眼看垂直的线带	能抬起胸部
10周	能用眼追逐圆形的线圈	
14周		抱起时能变换身体的姿势
15周		能坐在大人膝上
18周		
21周		
25周		能独立坐一会儿
28.5周		能翻身
30.5周		能独立坐一分钟
31.5周		能抓住大人的手站立
38周		能向前爬一点点
41周		能后退
42周		能抓住家具站立
45周		会爬
45周		能被人扶着走
47周		能拽着家具站起来
56—62周		
62周		会站
66周		会走

位的各种反应及其完成神经中枢控制的年龄（夏利）

细 小 的 动 作	游 戏 动 作	完成神经中 枢控制的身 体部位
	见人会笑	眼睛、头部、 脖子
能伸手摸东西		
能抓住东西	会玩手	胳膊、上身
能拿住东西(拇指向四指合拢)		
能抓住吊着的东西	能把东西放进嘴里	手、躯干的 下部
能换手拿东西	能玩脚趾头	
	会用手打玩具	
	会摇头	
	能玩吊桥	
能用食指指东西	能玩蒙瞎瞎	
能打开简单的小箱子	能把手指插入孔里	胸部、脚、 手指
	会跑和攀登	

图1.1就表示了这种变化的情况。

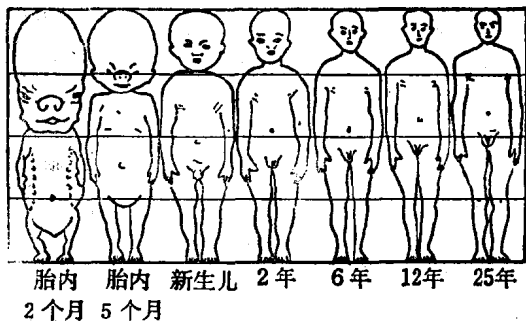


图1.1 身体的外线和身高比例的变化 (迦克逊)



图1.2 运动发达的顺序(夏利)

随着身体的增长，身体的机能也得到加强并更加健全起来。这可以看成是运动的发达。这是因为在肌肉的力量不断得到加强的同时，统一控制各种肌肉活动的神经中枢的功能也不断健全起来。所以，神经中枢的控制究竟达到身体的哪个部位，是通过运动的发达显示出来的。

另外，神经中枢的控制力是按一定的方向发展的，从这个角度看，可以看到运动的发达是有一定的顺序的。根据夏利的研究，如表1—1和图1.2所示，我们可以看到，神经中枢控制的发展是按照自上而下、由中心向末端发展的。

人类发达的另一个方面是智能、言语、情绪、社会性、兴趣等精神机能的发达。这些精神机能的发达经过分化，其方式是多种多样的，同时还可以看到是整体秩序的统一过程。精神机能的分化和统一，既可以使精神机能的各个领域得以相对独立，同时也便于各领域之间融通。孩子的思想是很单纯的，随着年龄的增长就会越来越复杂。由此可以看到，作为精神发达的一个侧面的可塑性的增大。

第二节 错误的发达观、 错误的理解

如上所述，尽管统称为发达，但是其含义却是多方面的，如果忽略这一点，只是从某个方面去看待孩子的发达，则是错误的。这样，不仅不能充分掌握孩子当前的发达情况，而且也必然影响到对将来发达的预测。

现列举几种错误的发达观和错误的理解，分析一下错在

哪里、为什么错了。

只要长得大就好

一听说孩子长高了，体重增加了，就喜在心头，反之，当听说孩子近来既没有长个儿也没有增重时，就愁上眉梢。大凡养育过孩子的人，都有这个体验吧。确实，长高和增重是孩子们顺利发育的标志之一。为此，世上的母亲们就往往神经质于食物的营养价值和量。特别是在孩子还小的时候，这一倾向尤为显著。母亲们总是为了让孩子吃完育儿书上所标明的奶量而同孩子战斗。于是就硬逼着孩子吃奶，从而引起孩子对牛奶的厌烦，最后导致母亲也无计可施了。

这里需要注意的是，正如《育儿学》（白水社文库）的作者法国路伦教授所指出的那样：应该满足孩子的食欲而不是超过。摄取量的标准是作为大致的标准来使用的，原则上应以此为最高标准，而不能再超过这一最高用量。

如果只是认为孩子长得越大越好、越胖越好的话，那么只要给与充足的营养丰富的食品，并且控制其消耗营养的运动就可以达到目的。但是，正如松田道雄氏在《我是婴儿》（岩波新书）一书中所诙谐描写的那样：“胖并非是人生的目的”。现将该部分的内容引述如下：

“妈妈给我充足的营养。我通过大量的活动消耗这些营养。结果，使我成长为一个与活动相称的漂亮体格。所谓11个月婴儿的平均体重为8公斤900克，不正是具有象我这样的生活能力的以及象肥胖儿那样的生活能力很弱的所有婴儿体重的平均值吗。如果我只具有平均生活能力而不足平均体重也是不行的。可是我却有着远远超过平均值的生活能力，

这就是我的自豪。”

最近常常成为话题的“肥胖儿”，其原因之一就是由于过食和运动不足所造成的。肥胖的程度用劳莱尔指数

$$\left(\frac{\text{体重 (公斤)} \times 10^7}{\text{身長 (厘米)}^3} \right) \text{ 和 肥胖度 } \left(\frac{\text{体重}}{\text{标准体重}} \times 100 - 100 \right)$$

来表示。劳莱尔指数在160以上，肥胖度在20以上者为肥胖儿。

近年来肥胖儿增加显著，特别是在城市学校中，约有十分之一的儿童为肥胖儿。肥胖度提高后，一般说来，不仅会导致运动机能低下，而且还会使学习成绩下降，这是一般的倾向。所以，光是长得大、长得胖，这并不是本领，任何时候都应该争取身体的协调发育。

只要脑子聪明就好

在孩子还小的时候，盼望孩子的身体长得大一些，随着孩子渐渐长大了，其想法则随之改变为：与孩子的身体相比，只要脑子聪明就好。这样想的父母为数是不不少的。脑子长得聪明，这的确是人们所希望的，这是毫无异议的。可是，只是脑子长得聪明就好，这种想法是错误的。

我们的身体和精神的所有机能，只要多少有点差别，就与我们所从事的一切活动有一定的关系。这诸种机能的相互关系，在孩子身上表现得尤为突出。脑的功能——智能，同身体是决非无关的。关于这一点在其它章节中还要作更详细的阐述，在此只粗略地谈谈。

脑的功能是以大脑神经活动为基础的。大脑神经与伸向身体各个部位的末端神经相连。身体的运动是通过这种神经

所支配的肌肉活动来体现的。同时，末端肌肉的活动，反过来又会刺激大脑神经，因此，全身各部位的各种活动，都具有在加强肌肉发达的同时而促进神经系统发达的作用。

此外，脑子聪明也包括象耐力、注意力之类的精力，这种精力正是以健康的身体为基础的。

肌肉不发达、精力不足，只长了个塞满知识的大脑袋的孩子也是不好办的。

要强于别的孩子

将自己孩子的发育情况和别的孩子相比，这对父母来说无可非议。当自己的孩子和别的孩子发育相同时就安心了，如果强于别的孩子就美滋滋的，如果次于别的孩子就放心不下，这是天下的父母之心。不过，我不赞成对自己的孩子提出在任何时候、在所有方面都要强于别的孩子的这种过高要求的父母之心。这样做的结果，反而会妨碍孩子的正常发育。孩子的发育是各有其特点的。

再者，与别的孩子相比，既有强于别的地方的孩子，也有赶不上别的地方的孩子，这是通常的事情。这就是所说的个性。如果每个孩子都长得一模一样，那么整个世界岂不就成了单一的、非常无聊的世界了吗。如果是培养富于个性的人为目标的话，那就没有必要死气百赖地去与别的孩子相比了。

长得越快越好

“刚会爬就让站，刚会站就让走”的父母之心，是说明凡做父母者都希望自己的孩子能长得快些，这是很自然的。的确，长得快些，这是很令人向往的。但是急于快，快，就是问题了。急于让身体发育，反而会使孩子过胖；急于离乳，反

而会引起消化不良；急于让孩子认字，反而会打消孩子的识字兴趣。因为急于求成反而影响了孩子的正常发展，这种情况是屡见不鲜的。

不是长得越快越好，而是应该按照孩子的发育顺序、充分考虑孩子目前的发育水平，在此基础上去求得与其相宜的发育。

只要多下功夫就能养育好孩子

认为对孩子下的功夫越大，孩子就会长得越好的想法，有其对的一面，也有其错的一面。如前所述，发达的含义包括有实现潜在的可能性，而且这一可能性的实现程度，是受后天的各种条件制约的。从这个意义上可以说，下功夫越大就越会促进发育。通过给孩子均衡的营养，让孩子充分地进行活动，孩子就会长得大、长得壮实。

可是，既然说下功夫越大越好，那么象给孩子“搔痒痒”那样，或者更为极端些“事先就给孩子搔好要痒痒的地方”之类的过分照料的作法，怎么样呢？以这种过分地下功夫的态度，换句话说就是过于照顾的态度，只能培养出身体纤弱、依赖心强的孩子。

所谓下功夫，实际上不光是指父母要亲自动手，而且还指应该根据情况，放手让孩子自己去做，或者是只在远处给予保护这一更严格的要求。应该研究有利于孩子发育的下功夫方法。

蛤蟆生蛤蟆

常常有这样的情况，因为“这个孩子象他父亲”或者是“象她母亲”，往往就出现了两种极端。一种认为孩子要超过