

如何预防 and 解决儿童问题

——应该立足于“儿童科学”

小林 登

Kobayashi Noboru …………… 东京大学名誉教授·儿童研究所所长

为了预防与孩子们相关的各种问题的发生或在问题发生后及时解决问题，各学科的专家学者和各领域教师、工作人员必须聚集一堂，集思广益，寻找适当的方法。光靠一门学科或光从一个角度已不足以解决问题了。

创造这样的交流、对话的机会其实并不困难。在这方面，“日本儿童学会”就在日本起到了领导性的作用。但是，要使这样的理念形成一个学术体系却不是一件简单的事情。笔者认为，应该广义地理解和推广相关理念，树立“儿童科学”(Child Science)的概念，并由与儿童相关的自然科学和人文、社会科学领域的专家学者切磋探讨，使其成为一门系统的学科。在儿童问题越来越多样化的今天，还必须针对不同的问题，综合应用各种学问，来预防 and 解决问题。

如今社会上频频发生的儿童问题说明孩子们在任何时候、任何地方都可能面临危机。并且，作为“生物”降生的孩子在社会环境里成长的过程中都有可能遇到这样那样的危机。也就是说，问题在于育儿、保育、教育的方法不当。

孩子们作为“生物”降生，换言之，他们

是带着漫长的人类进化史中形成的基因所决定的心理和身体基本程序出生的。另一方面，作为社会中的一员，他们在成长过程中吸收良好的“营养”和“信息”，充分发挥由基因所决定的基本心理和身体程序的作用，身体茁壮成长，心智不断发展，渐渐形成了能应对任何事态的拥有复杂程序的成年人的身体和心智。身体的成长离不开带来能量和物质的“营养”，而“信息”则是驱动和重组程序、促进心智发展的重要因素。

考虑到孩子们自胎儿期开始的身体和行动的变化，“身体的成长”和“心智的发展”包含的意味不言而喻。因此，孩子们自出生起就需要良好的营养和信息帮助其身体和心智健康地成长。育儿和保育过程中不仅要给予孩子们充足的身体发育所需要的“营养”，还要向他们传递有助于心智发展的必要的“信息”。而教育更应以提供有助于心智发展的信息为主。

富裕、发达的社会出现儿童问题的原因比较复杂，因此需要运用高度跨学科的知识来进行分析。而“儿童科学”正是这样一门能够提供相关理论帮助解决问题的跨学科(multidisciplinary)和文理结合的人文科学。

我个人认为，“儿童科学”应该以下面四大角度为支柱。

1) “系统信息论”的角度

因为这是有助于处理儿童问题的人员不局限于各自所学的自然科学、人文社会科学的框架科学看待问题的理论。

2) “脑科学”的角度

人类所有的活动都是由大脑内心智和身体程序控制的各种运动和行为构成的。孩子出生后，在其成长过程中吸收各种信息，发挥刚出生时具备的基本心智身体程序的作用，不仅身体茁壮成长，行动以及与智力、情感、意识有关的心智亦会越来越发达。

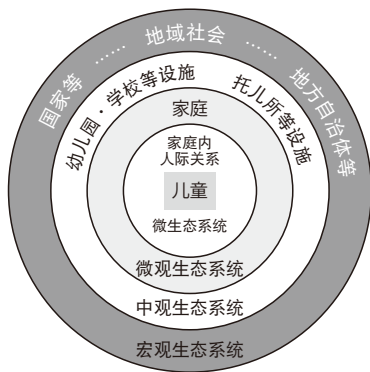
3) “儿童生态学”(Child Ecology)的角度

在家庭这一生活空间建立一个微观生态系统，即以孩子为中心的亲子关系（核心人际关系），其外部存在着连接家庭和社会的托儿所（日文为：保育园）、幼儿园、学校等范围更大的生态系统。再往外就是宏观生态系统即地区社会和国家，它是一个大的同心圆，包容着微观和宏观的生态系统。

各个生态系统除了由“物质”和“信息”组成的生物因素以外，还存在着物理、化学等多种多样的生态因素。我们成年人必须为孩子们营造一个良好的信息生态系统（即生活环境），让孩子们在日常生活中充分享受生存的快乐。除了提供饮食，帮助他们摄取必要的营养以外，还应该传递更多充满爱心的优质信息，让孩子们每天都能体会到学习的快乐、游戏的快乐和生活的快乐。

4) 从生物学的角度分析社会、文化的观点

上述“儿童生态学”中已提到了“社会文化”是重要的生态因素。因此，要想科学地分析儿童问题就必须从生物学的角度对社会文化进行剖析。换言之，就是要将文化看作信息。再者，信息除了能发挥驱动心智和身体程序的重要作用，还能凭借“模仿”这一特殊的心理程序，实现人与人之间的信息的传递。现代社会中，信息设备更是加强了这样的传播功能。

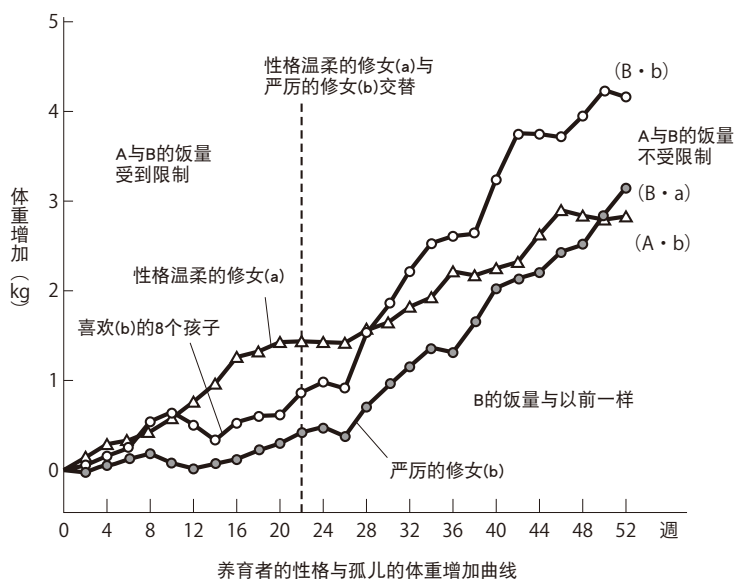


母亲哄孩子（婴儿）时，语音节奏、声音的高低等方面的感性信息以及母亲的表情、行动等视觉信息驱动孩子的心智程序，令孩子感到无比快乐。胎儿或新生儿大脑中的心智和身体基本程序在信息的刺激下发挥相应的作用并重新组合，渐渐形成成年人的复杂的心智和身体程序。在这一过程中，知识方面的信息和强化心智、身体程序的感性信息（比如细心的呵护和关爱）都发挥了重要的作用。

在思考如何让孩子们尽享“生命的喜悦”时有一篇重要的论文可作参考，那就是英国牛津大学的营养学家Widdowson女士于1961年发表在杂志《柳叶刀》(The Lancet)上的论文。文章介绍了二战结束后不久德国某个孤儿院的孩子们的体重曲线等数据，证明了感受生命的喜悦对孩子们体重的影响。

二战结束后，德国的某个城市里有A、B两个孤儿院。在A孤儿院照顾孩子们的是一个年轻温柔的修女，而在B孤儿院照顾孩子们的则是个严厉的老修女。A孤儿院的孩子们的体重比B孤儿院的孩子增加得多，B孤儿院的孩子中虽然也有人体重增加得比较多，但那些都是老修女喜欢的孩子。后来，A孤儿院的年轻修女辞职了，于是B孤儿院的老修女带着那些体重增加较多的孩子一起来到A孤儿院，负责照顾所有的孩子，并且稍稍增加了伙食的量。留在B孤儿院的都是体重增加不多的孩子，但是自从来了一位和从前A孤儿院那个年轻修女一样温柔的女性后，B孤儿院的孩子们体重增加的速度超过了A孤儿院的孩子。这一研究证明负责照顾孩子的人的温和和蔼会对孩子身体的发育产生积极的影响。体重是各种身体功能的综合体现，上述数据显示：如果负责照顾孩子的人有一颗温暖的爱心，孩子们的心理程序的功能就会变得更好，促进成长的身体程序的功能也会更健全。

综上所述，笔者认为我们有必要回到起点，重新审视孩子们生活中的两大支柱即“游戏”和“学习”。对婴儿来说，“游戏”和“学习”是互相结合的正反两面。但是，伴随着孩子们的成长，学校教育中“学习”和“游戏”却渐渐脱离。当然，作为社会制度，两者不可能合二为一，但是从理论上讲，完全可以运用最新的影像技术，在学习中引进游戏的元素，使学习的过程更为快乐，实现学习的“游戏化”。为此，需要儿童问题专家以及工学专业、影像专业的学者和技术人员积极参与，从“儿童科学”(Child Science)的角度开展研究。



On Child Science : An Approach to Preventing and Resolving Children's Issues

● Kobayashi Noboru

Children are at risk, whenever and wherever, unless we adults can provide proper child-raising, child care and education. We cannot avoid these risks or resolve the issues that affect children with specialists working separately in their respective fields. Few issues today have a single cause, but rather involve multiple interrelated factors, so it is necessary to form teams to think about and apply our ideas together. Based on an interdisciplinary and comprehensive approach, Child Science seeks to prevent and resolve children's issues by bringing together people with different perspectives. The Japanese Society of Child Science was founded nearly ten years ago as a forum for the practical study of Child Science and active exchange among all who are similarly concerned about children.

Today's conference is a wonderful opportunity to incorporate the insights of Child Science and to think about how these issues are related to our respective cultures. I hope that everyone will learn more about Child Science on this occasion.



小林 登

医学博士、东京大学名誉教授、国立儿童医院名誉院长、儿童研究所所长、倍乐生“培养下一代”研究所所长。日本儿童学会理事长、日本婴儿学会名誉理事长、日本母乳哺育学会名誉理事长、日本防止儿童虐待学会理事。

1954年毕业于东京大学医学系。历任国际儿科学会会长、国立儿童医院医疗研究中心第一任中心主任、国立儿童医院院长等职。曾获日本医师会最高优秀功劳奖(1984年11月)、每日出版文化奖(1985年10月)、国际儿科学会奖(1986年7月)、勋二等瑞宝章(2001年秋)、武见纪念奖(2003年12月)。

主要的著作除了有小儿科学的专著以外,还有《人类科学》(中山书店)、《孩子是未来》(媒体科学社)、《成长和培育、在交流中育儿》(风涛社)、《风韵怎思—关注孩子的生命》(小学馆)、《儿童科学的视线》(明石书店)等大量著作。

Kobayashi Noboru : M.D., Ph.D., Professor Emeritus of the University of Tokyo; President Emeritus of the National Children's Hospital; Director of Child Research Net (CRN); Director of Benesse Institute for the Child Sciences and Parenting; President of the Japanese Society of Child Science; Honorary Director of the Japanese Society of Baby Science; Honorary President of the Japanese Society for Breastfeeding Research; Honorary President of the Japanese Society for Prevention of Child Abuse and Neglect.

Graduated from the Graduate School of Medicine, University of Tokyo, in 1954. Studied in the United States and England. Served as Professor, University of Tokyo; President, National Children's Hospital; and Chair, International Pediatric Association. Awards include the Japan Medical Association Award for Outstanding Distinguished Service (November 1984), the 56th Mainichi Shuppan Culture Prize (October 1985), International Pediatric Association Award (July 1986), Second Class Order of the Sacred Treasure (Autumn 2001), and the Takemi Prize (December 2003).

Books outside his area of specialization, pediatric medicine, include *Human Science* (Nakayama Shobo), *Children are Our Future* (Medi-Science Inc.), *Reciprocal Development Through Child-raising* (Futoshsha).