

# 世界林业动态

2018 · 22

中国林科院林业科技信息研究所

2018年8月10日

## 日本的自然和环境教育

- 一、自然和环境教育成为一项国家战略
- 二、自然和环境教育从娃娃抓起
  1. 森林幼儿园的兴起及其基本理念
  2. 日本的森林幼儿园的发展及其效果
  3. 日本森林幼儿园的最新动态
- 三、自然和环境教育进入中小学校
  1. 绿色少年团组织
  2. 学校林建设
- 四、自然和环境教育注重全民参与
  1. 国民参与的森林建设
  2. 森林环境教育与森林可持续发展教育（ESD）
  3. 全国植树节、育树节和绿色感恩节活动

## 日本的自然和环境教育

20 世纪 60-70 年代，日本经济进入了前所未有的高速增长期，年均经济增长率超过 10%，一跃成为世界第二大经济体。但是，随着工业的发展，环境问题也越来越严重，“水俣病”和“痛痛病”等公害病一度成为日本环境污染的代名词。为此，日本一方面制订或修订了《公害对策基本法》等一系列的法律法规，建立了非常严格的环境保护制度，另一方面大力开展自然和环境教育，截至 2015 年，日本全国有近 4 000 所自然学校，有效提升了国民的环境保护意识。经过多年的不懈努力，日本的环境问题已得到了有效控制，绿水和蓝天重新回到日本。

当前，我国正在全面推进生态文明和美丽中国建设，在全社会牢固树立人与自然和谐共生的理念，引导人们崇尚自然、亲近自然、珍爱自然、保护自然，是建设生态文明和美丽中国的首要任务。在这方面，日本开展国民自然和环境教育的做法值得我们学习和借鉴。

### 一、自然和环境教育成为一项国家战略

20 世纪 70 年代，日本开始努力把环境教育纳入教育体系。1987 年，日本文部科学省提出要“以社会科和理科为中心，对学生进行环境知识的指导，加深对环境问题的认识和理解”。

一方面，通过法律修订将自然和环境教育作为学校教育的基本内容。日本 2006 年修订《教育基本法》，将“培养尊重生命、爱护自然、为环保做贡献的态度”定为教育的目标之一，通过家庭、社会和学校的共同作用开展自然和环境教育。为此，在 2007 年修订《学校教育法》中规定，义务教育阶段的目标之一是推进校内外的自然体验活动，培养学生尊重生命与自然的精神、为环保做贡献的态度。在 2016 年制定的《森林与林业基本计划》中，将“国民参与的森林建设”纳入国家规划，要求林业部门与教育部门共同合作，对森林环境教育的理念与方法加以丰富和充实。

另一方面，不断创新自然和环境教育的理念与方法。1991年，文部科学省开始陆续出版《环境教育指导资料》，提出在学校教育中推进环境教育的具体观点和方法，为各科教师提供参照，有计划地促进环境教育与学科课程的融合，并于1996年归纳总结了创建绿色校园的基本思想和方案，提出了学校设施中的各种环保技术和方法。2004年，日本将“面向可持续发展的教育（ESD）”作为环境教育的重要理念。

与此同时，在开展可持续发展教育（ESD）的过程中，日本积极推进国民参与的森林建设和森林多目标利用，鼓励企业、非营利组织（NPO）等各方面的力量参与森林建设，以此来提升国民对森林和林业在可持续社会构建中重要作用的认识，提升对木材可持续利用重要意义的理解。作为专门负责国土绿化活动的官方机构，日本国土绿化推进机构和都道府县绿化推进委员会在开展“国民参与的森林建设”、可持续发展教育（ESD）以及自然和环境教育中发挥了重要的作用。

## 二、自然和环境教育从娃娃抓起

### 1. 森林幼儿园的兴起及其基本理念

森林幼儿园的教育模式起源于20世纪50年代的丹麦，家庭主妇艾拉·法拉陶与其邻居在带着镇里孩子到森林中玩耍的过程中发现，常去森林里玩耍的孩子各方面能力发展强于那些不去森林里玩耍的孩子。于是，他们成立了世界上第一家森林幼儿园。后来，森林幼儿园的教育理念传播到德国被发扬光大，随后风靡欧洲，并在全球范围内迅速传播和发展。

森林幼儿园是以自然体验活动为中心的学前教育，其对象是0-7岁的幼儿。这里的“森林”并非特指在森林中进行活动，而是泛指可以进行体验的场所，例如：森林、河流、农场、都市公园等所有自然环境。因此，森林幼儿园有别于传统的室内幼儿园，它的教材取之于大自然，森林就是教室，大自然就是老师，是一种让孩子回归自然的体验活动。开展森林幼儿园活动的可以是幼儿园、自然学校、育儿广场、沙龙、自

主保育等。

森林幼儿园的核心理念是崇尚自然，尊重儿童自然成长，注重对儿童动手能力的培养。其目标是培养能自主思考、自主行动的孩子，培养对自己、对他人、对自然环境都抱有慈悲之心的孩子，培养身心温柔、健康、刚强的孩子。世界各国森林幼儿园都拥有共同的理念：一是倡导“大自然就是我们的朋友”的理念，让家长与孩子在大自然中共同成长，学会顺应大自然的运作；二是鼓励孩子们在大自然中尽情玩耍，让孩子们身处大自然之中，和自己喜欢的小伙伴无拘无束地玩耍，释放自己的天性，保持身心平衡，更好更自由地成长；三是强调感受大自然，通过孩子们的身体力行，感受大自然的不可思议，不断地发展自己的感性思维；四是注重培养独立思考的能力，让孩子们感受到自我思考的魅力，相信自己的力量，变得越来越自信。

目前，森林幼儿园已经受到世界各国的青睐，德国的森林幼儿园已超过 1 500 家，日本已有 200 多家，韩国的森林幼儿园正在蓬勃发展，美国、加拿大也开始试办野外幼儿园。

## 2. 日本森林幼儿园的发展及其效果

日本的自然教育特别强调自然体验学习，从小就让孩子接近自然、了解自然，在自然体验中轻松自由地快乐成长。长野县在 30 多年前就开办了全日本第一家森林幼儿园，之后森林幼儿园数量年年增加。截至目前，已有近 250 家的森林幼儿园。

日本森林幼儿园的发展呈多样化形式，有的有园舍，有的没有，虽然类型和功用不同，但都属于以自然和环境教育为主的幼儿园。总体来看，日本的森林幼儿园主要分为两大类：第一类是活动型森林幼儿园。通过举办不定期的活动（一周一次或每月一次），释放孩子们的天性，减轻家长抚养孩子的压力。如 2010 年 4 月在奈良县葛城市的自然公园创建的森林幼儿园，每月举办 2~3 次亲子班活动。第二类日常型森林幼儿园。通过连续性的活动观察孩子们的成长过程。如 2016 年 4 月在

奈良市明日香村栢森（森林环境教育基地 forest river 管理地私有林）的山村里开办的全年型森林幼儿园，最初只有 5 名儿童和 2 名工作人员的 2 名 2 岁的孩子。该幼儿园没有园舍，无论雨天雪天都在野外开展保育活动。无论是哪种类型，日本的森林幼儿园都没有将大人的想法刻意地强加于孩子们，而是相信孩子们自己所拥有的感觉和感性，幼儿园起到的是引导作用。

日本政府为了提高幼儿教育的质量和效果，先后实施了“儿童和育儿支援制度”，广泛开展以婴幼儿及其保护者（主要为母亲）为对象的育儿支援，为森林幼儿园制度化提供了良好的环境。同时，加强了森林幼儿园的交流和网络化建设，从 2005 年开始每年都会举办“森林幼儿园全国交流论坛”，2008 年创建了“森林幼儿园全国网络”，2017 年 4 月“NPO 法人森林幼儿园全国网络联盟”宣布成立。这些平台和网络汇聚了众多来自日本全国各地的幼儿教育、自然教育的实践者，也有不少家长带着孩子前去参加，极大地推动了森林幼儿园的发展。

### 3. 日本森林幼儿园的最新动态

2018 年 4 月 17 日，长野、鸟取和广岛 3 县知事在东京发表联合宣言，拟定于 2018 年 9 月创办幼儿教育自治体网络（以下简称“网络”），充分利用森林与自然，推进幼儿教育。该“网络”的创建目标是推进地方自治体（即地方政府）和民间团体的交流与合作，加强信息共享，共同开展高质量、内容丰富的活动，向国家提出政策性建议与期望，倡议国家发展无偿的幼儿教育。

为此，长野、鸟取和广岛 3 县将整合各自实施的“信州型（长野县古称信州）自然保育认证制度”、“鸟取自然保育认证制度”和“广岛自然保育认证制度”标准，共同扶助“森林幼儿园”的健康发展。但是，由于森林幼儿园与现行幼儿园和保育园公共制度存在不相适应之处，在安全管理和学习环境方面存在令人不安的一面。

对于该“网络”的创办，日本 20 个都道府县、50 个市町村都表示

极为关注。该“网络”创办后，将在 2018 年 10 月 27-28 日举办“日本自然保育协会东京第三次大会”，于 11 月 2-4 日举办“森林幼儿园全国交流论坛鸟取分论坛”等会议，继续寻求其他地区的支持。

### 三、自然和环境教育进入中小学校

#### 1. 绿色少年团组织

日本绿色少年团是一群亲近绿色（自然）、热爱绿色（自然），肩负未来重任的孩子们。通过绿色（自然）保护活动，培养孩子们成为热爱家乡、充满爱心、心灵丰富的人。

绿色少年团成立于 1960 年，最初是由国土绿化推进委员会起名为“绿色星探”。1969 年，秋田县提出“关于组建绿色少年团”的提案，之后各县陆续成立了绿色少年团，而且参加人数显著增加。1974 年，绿色少年团参加了在岩手县召开的日本第 25 届全国植树节，受到全国广泛关注，更多地区开始组建绿色少年团。1975 年，随着绿色少年团的不断壮大，少年团开始成立“都道府县联盟”组织，绿色少年团也进入了进一步发展时期。1989 年，已建立了 2 000 多个绿色少年团，拥有团员 18 万人。同年以新设立的“绿色之日”为契机，又成立了以丰富少年团活动内容且加强相互间合作为目的的“全国绿色少年联盟”。截至 2016 年 1 月，绿色少年团已发展到 3 421 个，约 33 万人成为少年团团员，规模得到进一步扩大。绿色少年团是由来自占学校总数 19.5% 的 488 所学校的学生共同组成，其中小学校的占比为 28.1%。少年团拥有全国统一的制服，并发放自然观察、森林构造、森林体验、露营方法等对任何野外活动都能有所帮助的口袋手册。

在国土绿化推进机构以及都道府县的绿化推进委员会的大力支持下，绿色少年团举办过许多次十分丰富多彩的青少年绿化活动。例如：  
①开展森林体验活动，少年团在森林中经常举办一些诸如自然游戏、攀爬树木、野外宿营和登山体验等寓教于乐的活动，让青少年充分地亲近自然，感受绿色森林带给人们的健康与快乐；  
②积极从事志愿活动，包

括在街头号召绿色募捐，清理和打扫所在区域的花坛，参加全国植树节和育苗节等绿化活动等；③定期给予表彰，为使少年团不断发展壮大，特设“绿色奖”和个人与团体的“教育贡献奖”等奖项。在每年的植树节活动中，都会举办“全国绿色少年团活动表彰大会”，以激励肩负未来重任的青少年不断进步，茁壮成长；④大力促进国内交流，都道府县和各区域都会举办交流大会，影响较大的包括北海道“绿色少年团交流大会”、“东海地区绿色少年团（队）夏令营”（在爱知县、岐阜县、三重县举办）等等；⑤积极开展国际交流，国际交流活动由来自日本全国的优秀绿色少年团团员及指导老师共同参加，通过在丰富的自然环境中与俄罗斯青少年开展的交流活动和生活上的共同协作，加深了彼此间的相互了解，使两国青少年热爱自然、守护绿色的决心更加坚定。

## 2. 学校林建设

学校林是指学校拥有的森林，主要用于开展自然体验和环境教育等活动。日本对学校林建设集中在 20 世纪 50 年代，这与当时实施的国土绿化运动有关。日本从 1949 年开始制定学校植树 5 年计划，并在 1954 年开始的第二个 5 年计划中，营造了大量的学校林，有些存活至今。这些历史悠久的学校林大多为学校的基本财产和建筑材料。20 世纪 90 年代，日本文部科学省下达了在全国各地建设学校林的指示，使学校林发展更为迅速普及。

2018 年 3 月，在日本国土绿化推进机构的支持下，由日本林野厅和文部科学省公布了《2016 年学校林现状调查报告书》。据该调查报告书的调查结果显示，日本全国 2 492 所学校拥有学校林，总面积为 16 756  $\text{hm}^2$ 。拥有学校林的学校数量及其面积从 1980 年调查开始呈持续减少倾向，学校林拥有学校的数量减少了 185 所，比 2011 年的 2 677 所减少了 6.9%，学校林面积减少了 1 021  $\text{hm}^2$ ，比 2011 年减少了 5.7%（表 1）。学校林数量和面积减少的原因在于拥有学校林的学校多数是以山村为中心，随着小规模学校的合并导致了数量的整体下降。

从学校林分布地区来看，北海道的东北地区 and 九州拥有学校林的县较多，其中长野县和高知县等拥有的学校林面积较大。首都圈和近畿城市地区都府县的学校林面积较小，城市中拥有学校林的学校比例较少。

表 1 1974-2016 年拥有学校林的学校数量及面积变化

年度	合计		小学		中学		高中		其他	
	学校数量	面积 (hm <sup>2</sup> )	学校数量	面积 (hm <sup>2</sup> )	学校数量	面积 (hm <sup>2</sup> )	学校数量	面积 (hm <sup>2</sup> )	学校数量	面积 (hm <sup>2</sup> )
1974	5 256	28 665	3 030	12 375	1 664	8 608	582	7 681		
1980	5 692	29 179	3 215	12 597	1 776	8 761	701	7 820		
1985	4 850	28 460	2 757	12 677	1 390	6 889	603	8 864		
1991	4 514	23 889	2 699	90302	1 244	6 230	571	8 357		
1996	3 838	25 460	2 284	10 599	985	4 781	569	10 081		
2001	3 312	21 030	1 980	7 336	820	4 236	512	9 457		
2006	3 057	20 106	1 858	7 009	733	4 390	466	8 706		
2011	2 677	17 777	1 624	6 052	645	3 613	385	7 987	23	125
2016	2 492	16 756	1 497	6 002	606	3 390	368	7 256	21	108

数据来源：日本国土绿化推进机构网站

这些学校林在广泛实施森林环境教育方面发挥了重要作用。日本国土绿化推进机构利用学校林，推进各种学习体验活动。一是通过儿童、学生、教师以及各地区森林志愿者团体等的共同努力，开展并实施“森林环境教育促进项目”及“学校环境绿化示范项目”等利用学校用地进行的绿化和森林体验活动。二是对利用学校林进行绿化教育等有效果且成绩显著的学校进行表彰，并举办“全日本学校绿化竞赛”。获奖学校和获奖者首先需得到各都道府县的推荐，经过专家评审会的审查和选拔，最后在日本植树节上接受表彰。三是每 5 年进行一次学校林的现状调查。

该报告书显示，对学校林实施援助的传统主体仍然在发挥着作用，以城市为中心的市民团体等新主体的援助正在不断扩展，非常令人鼓舞。报告指出，学校林的用途不尽相同，占学校林总数的 55% 的学校（共 1 790 所）将其作为校方的基本财产以及建筑和燃料材料加以利用；用于教育课程（社会与理科等、农林院校等的专科教育与实习）的占 29%（941 所）；用于地区活动诸如自然观察与体验等环境教育的占 20%（644 所）、用于林业服务和森林体验等相关林业教育地区活动的占 17%（549

所)、用于课外活动(绿色少年团、绿化委员会、学生会、班级活动等)的占16%(513所)。调查结果还显示,全国88所学校林被列为防灾避难点和防灾设施,地位十分重要。其中,具有防泥石流、防潮水等保安功能的学校林有48个,作为紧急避难场所的有34个。

由于全球气候变化等的影响,日本发生大规模的风水灾害的频率不断增加,森林的防灾功能受到高度重视。日本政府认为,在森林环境税的支持下,学校林作为森林环境教育、森林可持续发展教育(ESD)、以木育人(日文称“木育”——以培养人与森林和树木的关系为主体的自然教育)及防灾教育的舞台和教材,具有很大的发展空间。

#### **四、自然和环境教育注重全民参与**

##### **1. 国民参与的森林建设**

早在1985年,日本国土绿化推进机构就成立了“21世纪森林(绿色)建设委员会”。该委员会认为,在即将到来的21世纪,要想实现社会的安全与舒适,必须充分发挥占国土面积70%的森林的多种功能,有效管理并合理利用森林十分重要。1986年3月,该委员会发布了题为《面向21世纪——国民参与的森林建设》报告书,倡议“每一位国民都应把森林当作自己的东西,站在各自的立场,用自己的方式,尽可能地参与到森林建设中来”。

为了实现这一目标,于1988年成立了“绿色和水的森林基金”,这是“将国民参与的森林建设活动作为一个广泛的国民运动进行推广的核心团体”。1995年,已被法制化的“绿色募捐”也以推进国民参与的森林整備等活动为宗旨,制定的“绿色募捐实施要领”。至此,国土绿化推进机构通过“绿色募捐项目”和“绿色和水的森林基金项目”,将“国民参与的森林建设”作为国土绿化运动的核心内容进行积极推广。

截至2017年,“绿色募捐项目”共募集来自中央和地方的资金21亿日元,有180家企业参加了募捐。在绿色募捐中央项目(公募事业)中,日本全国森林志愿团体、山区保护团体和NPO等组织为“让国内外森林充满健康”、“培养森林建设领导人才”等活动提供了154项援助。

截至 2016 年 6 月 30 日，“绿色和水的森林基金项目”基金总额约为 175 亿日元，分别由“中央项目”、“都道府县项目”和“公募项目”3 个实施方组成，主要用于“普及宣传”、“调查研究”、“基础活动整備”以及“国际交流”4 大项目。“绿色和水的森林基金”提供与森林、绿化、水等相关的各种各样信息，为森林的实际切身体验提供场所，为促进国民积极参加森林建设运动，组织开展 PR 活动（即公共宣传活动，源于美国，活跃于日本）。

其中，“普及宣传项目”包括各种绿化竞赛的表彰、普及宣传材料的制作、举办绿化活动、动画形式的国土绿化宣传等；“调查研究项目”包括对森林保护与公益功能增进等方面的调查研究（即森林的有效利用、木材利用、振兴山村等调查研究）、关于“学校林”的调查研究（即通过学校林活动，希望学生加深对森林与林业的理解，形成健全人格的调查研究）；“活动基础整備项目”包括培养森林建设的栋梁（援助绿色少年团和民间志愿者活动、对森林建设栋梁的培养及其活动予以支持）、通过志愿者活动推进森林建设；“国际交流项目”包括青少年的海外研修与国际交流（通过青少年的海外研修和国际交流，努力培养森林建设人才）、对国际会议的资助（资助举办关于森林、绿色、水等方面的国际会议和研讨会）。

## 2. 森林环境教育与森林可持续发展教育（ESD）

可持续发展教育（Education for Sustainable Development, 简称 ESD）是以推进经济社会可持续发展、促进人与自然和谐为核心的教育。ESD 涉及环境、发展、人权、和平等广泛领域，不仅面向中小学，同时也面向高等学校学生和教师、公司员工、公务员等社会各个阶层。

日本国土绿化推进机构以文部科学省修订的《学习指导要领》为基础，结合森林与山村的 ESD，促进森林环境教育的发展。《学习指导要领》指出，开展实践活动，培养孩子们多种多样的资质与能力是今后“森林 ESD”的发展目标，因此“森林 ESD”的开展不仅要考虑森林林业的观点，还要考虑经营领域的观点，通过体验学习、调查学习和解决问题

式学习等，开展实践与体验活动。为此，国土绿化推进机构提出以下 4 点推进方法，实施森林建设人才的培养计划，促进包括教育工作者在内的各领域以及民众之间携手合作，以更好地推进森林 ESD。

一是促进森林领域和教育领域携手并进。在对各学科、学年和单元所应涉及的内容及所应培养的资质和能力等进行深入了解的基础上开展森林环境教育，同时加强对学校教育的支持。

二是推行主动学习模式。森林 ESD 应在森林实践活动中开展“主动学习”（即以对话方式深入学习）。具体包括：①在森林中学习——体验式学习；②向森林学习——调查、研究式学习；③为森林而学习——发现问题，解决问题式学习。

三是鼓励跨学科的系统学习。跨学科学习可促进森林 ESD 的开展，在森林 ESD 中将课程应用到森林中，跨越多种学科开展系统性的学习非常重要。

四是推动学校与地区相互协作开展学习。森林 ESD 还应通过吸纳 NPO 和企业等的参与来促进多样化的学习、体验和城市建设等活动。

从 2017 年度开始，为加强森林 ESD 工作，“绿色和水的森林基金”公募事业就提出将“森林 ESD 的推进”事业（包括森林幼儿园在内）作为重点项目，以森林 ESD 的视角，率先与相关教育机构和 NPO 进行合作，旨在对都道府县推进体制的构建工作提供支持（表 2）。

表 2 日本森林与林业领域教育活动的变化

年代	教育活动	活动目的与特征
1949 ~	学校植树 (学校林)	国土绿化运动、学校财产的形成、义务服务(1999 年以后开展与之相类似的森林环境教育活动的促进工作)。
1969 ~	绿色少年团	国土绿化运动、培养青少年。
1989 ~	森林与林业 教育	普及宣传森林与林业、培养接班人(1977 年因学习指导要领的修订,关于林业的记述消失;1982 年补充订正说明书;1989 年通过以上进行的重新修订,正式开始普及并宣传森林与林业)
1999 ~	森林环境教育	促进森林的综合利用、体验学习和综合学习(后被统称为森林与林业教育)。
2006 ~	“以木育人”	以树木为载体开展森林环境教育,普及和宣传森林保育、木材利用知识,促进人与自然和谐。

资料来源：日本国土绿化推进机构网站

2018年1月27日，近畿森林管理局联合国土绿化推进机构、近畿环境市民活动支援中心（NPO法人，近畿生态网）举办了“森林ESD活动报告与意见交流会”。主要介绍了儿童园、森林幼儿园、小学校携手合作，在森林或山区修建保育用野外活动设施，以及实施“以木育人”教育活动的教育委员会和幼儿园合作开展的终生教育等案例。

### 3. 全国植树节、育树节和绿色感恩节活动

日本的自然和环境教育非常注重全民参与。国土绿化推进机构与地方携手通过全国植树节、全国育树节和绿色感恩节等活动不断推进“国民参与的森林建设”，成为在全社会开展自然与环境教育的重要形式。

全国植树节作为国土绿化运动的核心活动，自1950年在山梨县首次举办以来，在每年的春季由国土绿化推进机构和47个都道府县中的一个轮流举办，天皇和皇后都要出席并亲自参加植树。

1977年创设了全国育树节，定于每年的秋季举办育树节活动，旨在继续宣传保护森林、培育树木的重要性，对在全国植树节期间种植的树木进行管护，包括天皇和皇后亲自种植的树木。

绿色感恩节是森林与花的盛典，在每年的4月15日-5月14日的“绿色之月”活动中举办各种各样的绿化活动。如举行“绿色文化奖”颁奖及向森林建设团体赠送苗木仪式，举办“亲近绿色庆典”活动等。

良好的自然环境是人类生存与发展的基础，人与自然和谐共生是生态文明时代的核心价值取向。学习和借鉴日本自然与环境教育的经验和做法，对于繁荣生态文化，推动生态文明和美丽中国建设具有重要意义。

（王登举 王燕琴）

**【本期责任编辑 王燕琴】**