



经济及社会理事会

Distr. :General
12 February 1997
Chinese
Original: English

可持续发展委员会

第六届会议

1998年4月20日至5月1日

《小岛屿发展中国家可持续发展行动纲领》执行进展情况

秘书长的报告

增编

小岛屿发展中国家的土地资源*

目录

段次 页次

一. 土地资源问题.....	1-3	1
二. 为解决问题采取的行动.....	4-22	1
A. 信息系统、综合土地规划和管理.....	5-10	1
B. 耕种制度和封管理.....	11-13	4
C. 林业.....	14-15	4
D. 水资源.....	16	5
E. 自然地区保护和沿海管理.....	17-18	5
F. 参与性研究和发展.....	19	5
G. 自然灾害.....	20-21	5
H. 实际规划和发展.....	22	5
三. 结论和关于未来行动的建议.....	23-30	5
A. 国家一级.....	23-26	5
B. 区域一级.....	27-29	6
C. 国际一级.....	30	6

* 本报告是粮食及农业组织根据可持续发展机构间委员会商定的安排编制的。本报告是联合国各机构、有关政府机构和一系列其他机构和个人之间进行协商和信息交流的结果。

一. 土地资源问题

1. 对很多小岛屿发展中国家来说,人类住区、农业、商业、工业和旅游业的发展历来就造成争相使用有限的土地资源。随着人类需求和人口的增长,对土地和其他自然资源的压力也随即增长。方框 1 概述了南太平洋存在的重大土地和有关资源问题。

方框 1. 南太平洋小岛屿发展中国家特有的土地资源问题(FAO/SPREP,1996 年)

土地。持高不下的人口增长率(马绍尔群岛高达 4.2%)增加了对土地的压力,导致土地的密集使用。多数小岛屿发展中国家每人按公顷计算的农田已经减少。农地与农业人口之间的比率相差很大,从 1994 年萨摩亚的 7.64 公顷到所罗门群岛的 0.36 公顷。一直存在的有关土地保有的争端和困难(无土地、无产权、无抵押)妨碍了使土地得到更好的管理。具有坡地的岛屿没有什么适当技术来扩大土地的使用:例如,在陡坡地上进行可持续耕种。利益攸关者尤其是在沿海地区对耕种、基础设施(特别是公路建设)和住区使用方面发生各种冲突。

林业资源。伐木率或树林覆盖面的丧失相对较高。目前的伐木方法往往不可取,造成不必要的破坏。开垦林区用于耕种,使土壤流失日益严重。对农业资源本来就很薄弱的国家来说,旋风严重毁坏了森林。少有健全的森林发展,也很少重新造林。

水资源。可用的水资源与土地使用形式和土地资源的利用直接有关。集水区管理不足和对森林的砍伐造成水流失控,从而毁坏了土地,在雨季和旱季都会经常发生水灾和干旱。可用的水资源与迅速都市化、新兴工业、变化的生活方式和更加广泛的网状系统对水不断增加的需求形成了鲜明的对照。环礁国的供求平衡十分关键。淡水储存往往受到工业和农业废料、化学品和海平面上升的污染。此外,最近几十年人口的压力、旅游业的发展和降水量的减少造成地下水利用过度 and 海水侵入,从而使水质和水量进一步恶化。

沙土和沙砾。由于可用的土地使用过度 and 土地保养及管理不足,使岛屿土壤的养份日益流失 and 出现其他形式的退化。作物不适应新的条件。在所有小岛屿发展中国家,目前开采的最重要的矿产品是沙子和粒料材

料,用于建筑和废渣埋田地。有些地方需求已超过了传统的供应,对环境造成了损害。

2. 很多因素和因果关系影响了土地资源的管理。货币收入需求的增加导致供出口的现金作物的更大规模生产和旅游业发展不当。对农业来说,这意味着种植地区扩大和生产系统进一步机械化。加强畜牧业生产,尤其是依靠精饲料喂养的高投入生产链使某些小岛屿发展中国家的土地压力进一步增大。不可持续的农业行为导致森林砍伐;种植形式改变,从而导致整个地区生物多样性的丧失;土壤肥力丧失;农业化学品对土壤、淡水和沿海下游资源的污染。此外,土地保有权和其他政策问题严重影响了土地的管理,贸易,外部市场的影响、传统习惯和文化行为及人口统计等多重社会经济因素也产生了不利影响。小岛屿发展中国家很少有一支广泛和稳定的专业技术骨干队伍。正因为如此,它们缺少信息,无法了解执行可持续土地利用方法和作出明确的政策决定所需的土地资源、适当工具、最佳做法和技术。

3. 可持续管理土地资源的国家决策和能力也会受到其他因素的限制,包括机制能力不足,从而无法对外国公司开发自然资源的权利进行适当谈判。由捐助国供资的一些设计欠佳的项目有时候完全是出于经济方面的考虑,由于林业和旅游业政策不当,没有适当考虑当地环境状况和国家优先事项。已发生的大规模退化和枯竭使社区开始集中注意对剩余的资源进行可持续管理。

二. 为解决问题采取的行动

4. 多种利益攸关者,包括国际机构、国家政府、国际、国家和地方非政府组织及小岛屿发展中国家社区为解决《小岛屿发展中国家可持续发展行动纲领》确定的关键问题作出了努力。各区域在这些不同的利益攸关者的支持下所作的努力成功地协调了共同的需求、战略和信息流通。下文概述了努力解决这些关键问题的一些事例。

A. 信息系统、综合土地规划和管理

5. 世界银行、美洲开发银行、加勒比开发银行、美国国际开发署(美援署)和联合国粮食及农业组织(粮农组织)为一些小岛屿发展中国家的项目提供资金,以实现下列目的:制定政策手段;进行环境影响评估;编制土地使用规划和管理若干方面的准则和立法草案;加强体制;进行调查和评估资源;管理集水区和保护区。

6. 联合国开发计划署(开发计划署)和联合国人类住区(生境)中心一直在协助加勒比小岛屿发展中国家建立和扩大以计算机为基础的地理信息系统。对区域的训练需求进行了评估并制定了援助方案。1995 年在巴巴多斯举行的部长级会议的成果之一是设立了一个由巴巴多斯、牙买加、圣文森特和格林纳丁斯、东加勒比国家组织/自然资源管理股和生境中心组成的工作队,开始统一区域数据基的工作。此外,很多国家在生境中心/开发计划署的支持和协助下,在国家一级采取了加强体制和能力建设措施,其中包括技术合作方案倡议、研究金和在职培训。

7. 东加勒比国家组织/自然资源管理股要求东加勒比各国政府注意岛屿系统管理概念。这一方法确认必须通盘考虑我们利用岛屿资源。岛屿系统管理方法力求消除部门界限,设立一个多部门多学科机制,将公营和私营部门、非政府组织和社区组织参与决策进程的伙伴安排联系在一起。

8. 粮农组织根据成功的经验以及其他机构发展的现行方法推动以更好的方法管理土地资源。此项方法强调综合土地使用的物质、社会经济和体制的各个方面并强调所有利益攸关者都必须积极参加决策。尽管这一方法并非具体针对小岛屿发展中国家,但对其却非常适合。已经制定了准则和框架,包括 21 世纪自然资源管理的结构和体制准则和即将公布的自然资源管理执行手册(见方框 2)。

方框 2. 综合土地使用规划和管理:土地管理和土地使用规划的切实方案(粮农组织/环境规划署,1996 年)。

- 部署一支由技术专家组成的国家工作队,负责处理各项问题并有权作出决定和采取法律行动。经验表明,很难设立这样一个小组。实际上,工作队应由一般不具备必要的技术专业知识的决策人士组成,并得到负责具体问题的特设技术小组的协助。
- 使社会各级了解提高生产同时保护自然资源的必要性。主要目标是对这些问题进行辩论、接受根据基层经验的反馈并转达信息,即不能指望政府解决所有的地方冲突。
- 建立一个国家资源数据库,存入有关土地使用规划和管理的物质、经济和法律方面的资料。

- 找出农田和非农田的使用可能性的一系列预设情况的自然资源潜力和特定限制。
- 向土地使用者(自上而下)提供资源并要求得到有关其目标、愿望和优先事项(自下而上)的反馈。由于往往很难与所有个别利益攸关者进行讨论,可通过设立谈判和讨论讲坛,组织这样的思想交流。要求已确认的当地资源管理小组、地方主管,在村庄一级工作的非政府组织和规划人员的参与。
- 确定地方社区需要生产和保护并找出它们所面临的限制。地方社区通常已经掌握了有意义的解决办法,但是缺少执行的手段和技术支助。
- 根据政府机构和利益攸关者的长期目标制定土地管理计划。应通过谈判决定采取的行动。计划应概述必须采取的行动、确定责任、使各方面参加和制定基本规则。应采取后续行动监督计划的实施,以确保规则得到遵守和评估修订计划的必要性。
- 提供执行计划的人员和手段以及颁布授权立法。可通过社会奖惩方式实施管理计划或规则。

9. 格林纳达已完成一个具体项目,即协助决策人士和土地使用者在全国和区一级进行可持续的土地资源规划和管理。项目的一个关键组成部分是建立一个全国计算机化土地信息系统,以提高发展活动规划和执行的效率以及响应多种机构的需求。这一工作是通过建立地理信息系统和一个全面和高质量的数据库完成的(见方框 3)。在格林纳达举办了加勒比国家土地使用规划、管理和信息系统讲习班,划分了农业生态区和制定了土地使用规划准则。特立尼达和多巴哥、圣卢西亚和伯利兹也作出了同样的努力。已向斐济、汤加和瓦努阿图负责确定土地使用的性质和类别的机构分发了信息和公司软件(粮农组织/土地概况数据基, Ecocrop-1)。

方框 3. 格林纳达:土地资源信息系统(粮农组织,1994 年)

格林纳达高度依赖农业,其出口收入的 90%来自农业。政府的农业发展战略是提高传统出口作物的生产力,同时从事非传统作物的多种经营以供出口和将工农业纳入扩展的旅游部门。在格林纳达岛,77%的土地坡度超过 20 度。只有 33%的土壤深耕细作、排水良好、

没有耕种方面的限制。其余的都是岩石或存在季节性排水问题。项目的主要目标是建立技术基础,以支持国家自然资源信息系统的合理发展和保护。

格林纳达的土地资源信息系统是一个计算机系统,目的是协助决策人士和土地使用者在国家和区一级进行土地资源规划和管理。该系统由农业、土地和调查部土地使用司与粮农组织共同建立,为广大用户服务,包括规划人员、研究人员、自然资源和农业管理人员。土地资源信息系统由四个密切相关互动的部分组成,以实现必要的产出: (a)输入土地资源分析数据因素的地理参考数据库; (b)利用数据库分析数据的模式; (c)处理模式和数据的硬件和软件; (d)操作系统的受训人员。

土地资源信息系统数据库装有农业气候、土壤/土地、水利、土地使用和植被、保护区、地貌、植物环境需求、作物生产系统和林业生产系统的资料。结果表明这是一项方便用户和便于更新的系统,可用于迅速提供土地适用性的评估、环境影响评估、土地退化评估、土地的最佳利用,规划和自然资源管理。

10. 国际环境与发展研究所根据其本身的经验以及世界银行和世界养护联盟的经验,已将岛屿发展的战略方法作为文件印发。

B. 耕种制度和土壤管理

11. 人们认为,耕种制度发展方法可能很有益处,有助于提高规划和分析能力,以公平和可持续的方式找出、制订和落实提高生产力的方法,以及改善农业部门人口福利的方法。粮农组织目前正与萨摩亚的南太平洋大学农业研究和推广培训研究所一道举办耕种制度发展培训班,编制具体针对区域情况的培训和推广材料。南太平洋共有 7 个国家参加这一项目:

库克群岛、斐济、巴布亚新几内亚、汤加、所罗门群岛、瓦努阿图和萨摩亚。预计在项目结束时,将编写一份“南太平洋耕种制度发展简介”和“南太平洋可持续农业发展的耕种制度方法研究”。项目中的组成部分包括一些建议,把耕种制度发展制度化,列入国家方案之中,扩大人们对这一方法的认识,培训推广人员掌握这一方法。

12. 在一些小岛屿发展中国家保护和加强脆弱的岛屿环境这一更广泛的框架内,开展了可持续的土地稳定和土壤保护方案。牙买加制订了一项土壤流失控制方

案。萨摩亚完成了一项倡议的筹备工作“世界保护技术概览”。在巴巴多斯,制订了一项发展计划,用于苏格兰区十分稀少及容易流失的可耕地的稳定和保持,还用于这一地区农业的一般性复元。还努力在当地土壤保护部门培训和提高人力资源的能力。这项工作的成果是一个题为“拉丁美洲和加勒比有效保护土地管理和控制荒漠化新纲领”。在亚洲及太平洋化肥咨询发展信息网络的赞助下,在萨摩亚召开了一次太平洋岛屿无害环境施肥问题次区域研讨会。

13. 许多太平洋岛国欢迎题为“亚洲及太平洋保护土地行动纲领”的项目。项目的合作者包括国际土壤研究和管理委员会(土壤研管会)、太平洋土地网络和欧洲联盟资助的太平洋区域农业方案。通过太平洋土地网络,有关土地坡度较大和土地强化的问题正在斐济、巴布亚新几内亚、瓦努阿图和萨摩亚加以处理。这项工作正力求分析土地退化问题的程度;按照目前的制度和当地技术知识发展用于可持续农业的、为人们所接受的技术方法。

C. 林业

14. 在联合国系统从事可持续林业工作的各机构、基金和方案在内的捐助界的支助和参与下,在国家和区域级别制订了若干倡议。粮农组织同开发计划署协作,于 1997 年 9 月在巴巴多斯召开了一次区域会议,讨论资助加勒比海小岛屿发展中国家制订国家林业政策的战略。会议之后,着手在粮农组织的技术资助下,在若干加勒比小岛屿发展中国家制订这项政策。此外,开发计划署的森林能力建设方案目前正资助制订全国林业行动计划的倡议。开发计划署的 21 世纪能力管理委员会最近核可了牙买加的一个项目。集水区管理和保存教育项目(方框 4)将耕种保护制度和农林业的做法结合在一起,解决上游和下游之间的相互关系问题。

15. 提供了财政资助和技术咨询服务,支助太平洋农林业工作组的工作,记录当地有关这一制度方面的丰富大量的技术知识和经验。1997 年在斐济召开的一次区域参与讲习班上编写了一份农林业信息工具手册,供推广人员使用,并将作为粮农组织、土壤研管会、儿童基金会和 60 名国家资源人士及其它方面的共同努力而发表。

方框 4. 萨摩亚的集水区管理和保护教育(粮农组织 1994 年)

开发计划署/粮农组织的这一项目(1992-1995 年)探讨某一特定集水区内上游地区和下游地区管理的相互关系。这一关系通过落实土壤保护和集水区管理措施得到显示,这些措施如保护种值、农林业实践、农民种植森林和果树,保护耕种制度以及对不同对象的群体进行推广教育。还制订了一个监测系统,让人们更加了解上游管理给水量和水质以及其它下游资源带来的影响。热带龙卷风经常出现,破坏了植被表土,加重了土壤流失和泥石流,给集水区、农业生产、供水、水力发电、咸水湖和珊瑚礁带来直接影响。上游地区的复原和当地人口参加下游地区的保存是项目的组成部分。项目的目标是协助保护植物和动物,改善集水区地区居民的社会经济状况。

D. 水资源

16. 粮农组织在斐济的活动涉及沉积控制,减轻洪水的影响以及集水区管理和河流改进。在斐济的主要河流中挖清淤泥,这改善了排水不良和使用不足的土地,为中央省份的 6 300 公顷地区建立了一个农业发展方案。随后的一个项目找到雷瓦河侵蚀和淤泥沉积过多的主要原因,制订了详细的方案,其中包括法律工作、洪水控制、河流规范管理和农用地可持续发展方面的恰当土地管理工作。粮农组织还落实了一个项目,减轻洪涝的风险,改善主要河流的排水能力,扩大可耕地,以此增加粮食产量。1997 年 2 月开展了一项水资源评价工作,为巴布亚新几内亚把小规模、低费用补充灌溉和水控制计划落实到一个粮食安全特别方案的雨水灌溉农田,提供技术选择方案。这是一项多学科项目,也对社会经济方面的限制因素进行分析。

E. 自然地区保护和沿海区管理

17. 若干小岛屿发展中国家正开始发展创新方案,拯救其森林和珊瑚礁。通过这些方案,岛国人民仍能将其森林和珊瑚礁作为一种传统来源,从中获得粮食、鱼类、可再生木材产品,并持续收获森林中树木以外的大量植物品种。圣基茨和尼维斯和阿鲁巴等小岛屿发展中国家已经计划扩大保护地区。

18. 1997 年,粮农组织完成了一份文件草稿,计划于 1998 年出版,题为“农业、林业和渔业以及沿海区综合管理”。这份文件在很大程度上适用于小岛屿发展中国家。

家。文件列入了沿海区综合管理方面的问题,各种立场角度、政策和规划进程,以及有关将沿海地区的农业、林业和渔业管理以及沿海区综合管理冲突解决方面的更加具体的咨询文件。

F. 参与性研究和发展

19. 美国国际开发署(美援署)资助的方案将佛得角的大学、国家方案、非政府组织和农民聚集在一起。该方案给佛得角全国农业研究系统带来了变化,成立了一个长期研究规划体制框架;设立了一个参与性监测和评价方案;开展机构间配合和进行学科间研究;同农民和推广服务部门建立联系;并在农村进行实地研究。

G. 自然灾害

20. 在使用土地资源时一项重要考虑是找到具体地域遭受自然灾害影响的情况。在本报告所述期间,美援署和牙买加灾害防备办事处率先在加勒比地区绘制自然灾害图。美洲国家组织在美援署的财政资助下,在东加勒比国家组织各国对泥石流灾害进行分析,并与加勒比气象研究所合作分析沿海风暴海浪灾害现象。牙买加政府最近通过了新的土地使用规划指导原则,要求制订特殊的区域划分规定。

21. 加勒比自然灾害应急机构与粮农组织一道,正同东加勒比各国合作制订国家和区域飓风灾害防备计划细节,以及减轻农业、林业和渔业所受影响战略。其中的组成部分包括审查这一部门内的信息管理、部门内的飓风防备情况和减轻自然灾害的行动计划,以及公共教育和宣传等。

H. 实际规划和发展

22. 在联合国生境中心/开发计划署和美洲国家组织等机构的资助下,在国家和区域级别开展了若干倡议。向实际规划部门提供技术援助用来编写实际发展计划,通过培训人员和提供地理信息系统设备加强机构能力。这些倡议包括编写建筑规范和指导原则,规划和基础设施标准,实际规划立法,全国实际发展计划以及住房和土地管理政策等。

三. 结论和关于未来行动的建议

A. 国家一级

23. 更好地解决土地资源问题的关键努力包括:更好地理解土地使用目标、土地使用备选方案和各种用途之间的协调;各部之间必须进行机构合作和协调;必须实行土地争议解决制度;必须以技术作为土地使用决策的依据。

24. 从机构上看,在尚未这样做的地方,必须对解决复杂的土地资源问题采取部门间方法。这包括实行总体规划过程,政府和所有有关的非政府利益攸关者加强合作,以便最佳利用各自的相对优势。

25. 有关联合国组织和非联合国组织已经制订了许多工具、办法、技术和准则,小岛屿发展中国家可以用来解决土地资源问题。个别小岛屿发展中国家现在正在使用或试行一些这类方法。然而,有必要在所有小岛屿发展中国家在使用这些工具、办法和准则以及使之成为制度方面进行培训。

26. 应该恢复传统的态度和价值系统,使人们认识到目前情况下自然资源的有限性和脆弱性,特别是在小岛屿发展中国家,从而大力促进自然资源的养护。

B. 区域一级

27. 必须建立机制,加强业已建立的通讯网络,并发展仍然需要的网络。鉴于自然资源管理工作的复杂性和多样性,以及各国为提供所需跨学科专业人员所面临的困难和财政负担,因此可以考虑在某个现有区域组织范围内建立适当的区域机制。该机制可以向小岛屿政府提供资源管理服务,提供在国家一级非常难以形成的技能和经验,并便利转让和分享技术信息和研究成果。

28. 应该在尚未采取此种措施的所有小岛屿发展中国家所在区域鼓励有效协调区域机构间旨在对土地资源规划和管理采取综合办法的措施,包括大学和有关国际方案或倡议。

29. 最近关于《加勒比小岛屿发展中国家可持续发展行动纲领》的一次加勒比国家部长级会议(1997年,巴巴多斯)对土地资源问题提出了具体建议(见方框5)。在其他区域提出针对各区域的类似建议是有益的。

方框 5. 前进的道路:关于《加勒比小岛屿国家可持续发展行动纲领》的加勒比国家部门级会议的成果,1997年11月10日至14日,巴巴多斯
在报告中关于土地资源一章,会议建议:

(a) 鼓励联合国人类住区(生境)中心与其他伙伴合作,继续并扩大向加勒比人类住区方案办事处提供援助。该办事处将支持《行动纲领》各项内容,并与执行《加勒比人类住区行动计划》建立合作关系。负责住房和人类住区的部长已经对《行动计划》进行了审议。在此框架内,生境中心应根据《21世纪议程》第七章进一步支助在人类住区方面更好地提供、更容易负担和环境质量更高的住房;

(b) 支助加勒比小岛屿发展中国家进一步开展人类住区和环境信息和数据库的努力,这亦将促进建立或扩大以计算机为基础的地理信息系统,为可持续发展的决策提供信息;

(c) 有必要进行综合土地利用规划,确认小岛屿系统管理的指导思想,特别重视人类活动,特别是农业、居住区和工业,以及这些活动对沿海和海洋资源以及保护生物多样性的需求的影响;

(d) 支助对危险区域进行系统评估和绘图,并在制订土地使用条例和建筑标准时采用这些资料,以确保人口的安全、基础设施的可靠性和土地利用的持续性;

(e) 研究把国家森林政策纳入国家一级自然资源管理的更大框架的状况;

(f) 探索宣传伊沃克拉马雨林方案(圭亚那)作为国家、区域和国际各级适当的土地利用和自然资源管理政策的典范;

(g) 努力在国家 and 区域两级采取将人类住区、土地利用、减灾结合起来的办法,酌情包括其他有关方案、项目和政策;

(h) 在整个区域支助建立土地登记和授予产权制度,考虑除法庭以外还要利用土地争议解决制度,改进对律师特别是法律制订者在土地产权授予和有关问题上的培训,建立法律文件电子登记册(相对于文书登记册),并且在国家一级为信息技术政策、行政争议的解决办法和土地保有制和分配建立法律和管理框架;

(i) 邀请支助环境规划署的有关综合信息倡议,在国际一级是全球资源信息数据库和联合国区域发展中心;在区域一级是西印度群岛大学、特立尼达和多巴哥地理信息系统协会以及东加勒比国家组织—NRMU。

C. 国际一级

30. 国际机构和国际组织必须更好地协调援助小岛屿发展中国家的努力;协助加强和支助区域网络;鼓励通过和执行适当的自然资源综合规划程序,作为确保可持续

使用自然资源的手段;为支助土地资源方面有效决策的信息系统提供技术援助,并且必要时对国家立法进行评估和修订;开展适当的培训方案;并鼓励应用综合土地使用规划和管理数据库。
