



天地人

第28号 No.28

Feb 2016

ISSN 1882-3580



改革開放政策以降の土地分配と定住化促進政策に伴い、個々の土地境界に柵が設置されるようになった。舗装道路沿いには、金属製の頑強な柵が設置されることもある。
(撮影:石山俊)

Contents

環境政策と人災論 秋道智彌 — 2	環境政策与人祸论 秋道智弥 — 2	Environmental Policy and Man-made Disasters Theory Tomoya Akimichi — 2
中国都市人工環境と健康的なライフスタイル:新たな研究分野の出現 林琳 — 5	中国城市建成环境与健康的生活方式:一个新兴的研究领域 林琳 — 5	Urban Built Environment and Healthy Lifestyle: An Emerging Research Field in China Lin Lin — 5
はじめての内モンゴル アフリカ研究者が見た現代の草原世界 石山俊 — 9	初次内蒙古 非洲研究的学者所观察到的现代草原世界 石山俊 — 9	First visit of Inner Mongolia An African Researcher's Observation on Modern Grassland World Shun Ishiyama — 9
歴史を伝承し、未来を守る 中国の世界農業遺産について 閔慶文 — 12	传承历史 守望未来 全球重要农业文化遗产项目 (GIAHS) 在中国 閔庆文 — 12	Inherit the History and Guard the Future GIAHS project in China Qingwen Min — 12

環境政策と人災論



総合地球環境学研究所 秋道智彌

1998年、長江下流部において大洪水が発生した。この大洪水で9000万人近い人が被災した。大洪水の原因は上流部における森林の過剰な伐採により森林の保水力が低下したことによると指摘された。政府はこれを機に退耕還林政策を進め、長江上流部にあたる雲南省がターゲットにあがった。焼畑農業や狩猟は禁止されるとともに、植林や森林保護の政策がすすめられた。

退耕還林のため、どのような樹種を地域に応じて植林するのか。この問題を雲南省で現地の政府役人と話をしたことがあった。北京からの政策指示は省政府、そして県や鎮に下りてくる。そして、最終判断を下すのは現地の事情に精通した末端部の担当者ということになる。こうしたプロセスは、ほかの政策の場合でもおなじであろうか。13億人の人間を抱える中国にとり、国の政策がすみやかに末端部に及ぶなどにわか

に信じがたいが、日本でも国政が末端まで浸透するのには事と場合によることがわかっている。

雲南省南部の西双版納傣族自治州に居住する少数民族である基諾族の村で雲南大学の先生と聞きこみ調査を行っていたさい、退耕還林政策発令後は禁止されているはずの銃を肩に担いで通り過ぎる村人がいた。別の村では、河原で捕虫網を手にチョウ採集に夢中になっている村人を何人も見た。腰には尿の入ったペットボトルをさげている。尿を撒くとチョウが寄ってくることをチョウの買い取り商人から聞いたのであろうか。こうした情報は政策浸透の場合とは異なって、またたく間に広まっていく。

翌年におなじ村を再訪し、チョウの売買についての情報を聞くと、商人は来なくなつたということだ。國家級自然保護区における狩猟や採集が禁止され、その指令が末端の村落や流通面に及んだのだろうか。村落



図1 退耕還林政策を示す看板（中国雲南省・西双版納傣族自治州）。

部では、こうした事態が日常的に繰り返されてきたのではないか。その半面、自然保護区に指定される前まであった村落独自の慣行は認められなくなった。自然保護と住民の生活を勘案した政策であるとは言い難いことがわかる。

2009年3月、湖北省の三峡大学で日中合同シンポジウムが開催された。西南中国の民族学関係の大学研究者と総合地球環境学研究所のメンバーが中心に集まった。そのさい、三峡ダムを訪問した。幅2km以上の巨大なダムはじつに壯觀であった。ダムは水力発電による電力の供給や治水・利水をはじめ、大型船舶の上流部への航行を可能とした。ただし、ダムは人間に恩恵だけをもたらすのではない。ダム建設にともなう住民の強制移住や史跡の水没などのほか、ダムは環境面で由々しい問題を引き起こした。とくに、上流からの土砂がダムでせき止められ、土砂にふくまれるケイ酸塩が下流へと運搬されることなくダム湖に堆積した。その結果、雲南の森から河川を通じて海に至る循環が大きく阻害されることになった。三峡ダムより下流部にいた魚類の遡上がさまたげられることも問題となつた。以上のことと類似したダムの功罪は日本や諸外国でも知られており、いまではダム不要論さえ指摘されているのが現状だ。

海への影響について、東シナ海で2000年以降における大型クラゲの大発生との関連性を指摘する研究がある。ケイ酸塩の供給が不足し、渦鞭毛藻類をふくむ有害プランクトンの大量発生により大型クラゲが増えたとするシナリオが提示された。もちろん、三峡ダムだけでなく、東シナ海沿岸域における環境変化も見逃



図2 自然保護区となった森林では、非木材森林産物の採集・利用は厳禁されるようになった（西双版纳傣族自治州の基諾山）。



図3 基諾山における狩猟・焼畑禁止を告げる看板。

せない。たとえば、コンクリート製テトラポットなどの構造物の増加がクラゲのポリープの付着に好都合であったことや、プランクトン食のイワシ・アジなどの多獲性表層魚が乱獲され、餌をめぐるクラゲの競争種がいなくなつたことを指摘する研究者もいる。

三峡ダムは1993年に着工し、2009年に竣工した。その半ばで長江下流部の大洪水が発生し、国は退耕還林政策を実施した。中国は巨大な国である。雲南省だ



図4 基諾族の村における女性の踊り。

けで面積は394,000平方キロあり、日本国土より大きい。省北部のシャンゲリラ市（香格里拉）のある迪庆藏族自治州と怒江リス族自治州を流れる3大河川の一つが金沙江（長江上流部）である。金沙江は瀘滄江（メコン河上流）、怒江（サル温川上流）とともに三江併流地域を形成し、この地域は2007年に世界遺産（自然遺産）となった。また、この地域の上流部

にあたるチベットの源流域では高山湿地の水量が激減している。これは地球温暖化による気候変化のために起こったと推定されている。

森林伐採と大洪水の発生には因果関係があり、その被害は人災であるといってよい。三峡ダムはプラスの半面、マイナスの影響もあることは上に見たとおりである。源流部の水源の減少が温暖化に起因するとすれば、人類全体が関わる人災といえるだろう。

天災だから人間は諦めるしかないとする思想は過去にはあった。しかしながら、現代では人災ではない事象を指摘するのが困難なほど、各地で破壊が蔓延している。だからこそ、国にしろ地域にしろ、環境の保全と生活のリスク回避をめぐる適切な判断と行動を実践する必要度はますます高くなっている。しかも、地域に根差した声をくみ上げて政策に生かすための細かい努力が求められている。政治家や運動家は人災の権化と烙印を押されることのないよう、高潔な環境思想をもつことが望まれる。

环境政策与人祸论

秋道智弥

综合地球环境学研究所

1998年，受到长江下游发生了洪涝灾害的影响，中国政府开始了“退耕还林政策”的实施。这次洪灾与其说是天灾，不如说是人祸。2009年竣工的长江中游三峡水库，虽然在缓解洪涝灾害、电力供应等方面提供了积极因素，但同

时也对河流以及东海的环境造成了负面影响。在现代社会，就环境保全和生活风险回避做出适当判断和实践的必要性越来越高，我们期待政治家及环境活动家具备高尚的环境思想，避免留下人祸的魔影及烙印。

Environmental Policy and Man-made Disasters Theory

Tomoya Akimichi

Research Institute for Humanity and Nature

Since the Yangtze river was damaged by the flood disaster in 1998, the Chinese government has begun to implement the "Grain for Green" program. The flooding was not so much a natural disaster as a man-made disaster. In 2009, with the completion of the Three Gorges Project, it had a positive influence for flooding alleviation and power supply, but also caused negative impact on

environment of the river and the East China Sea. In modern society, it is more and more necessary to make appropriate judgement and practice in terms of the environment protection and life risk aversion. We hope that politicians and environmental activists have lofty environmental thoughts to avoid the shadow of man-made disasters.

中国城市建成环境与健康的生活方式：一个新兴的研究领域

华东师范大学生态与环境科学学院、
上海城市化生态过程与生态恢复重点实验室 林琳



当前中国城市居民的生活方式问题

随着城市地快速扩张及出行的机动化发展，中国城市居民的生活方式已经大幅改变，公共健康问题与日俱增(Popkin 1999; Bell, Ge, Popkin 2002)。改革开放三十多年以来，中国经济快速发展，城市迅速扩张，城市化进程加快，中国人的物质生活水平有了显著提高。随着城市人口比例的过半，中国现已成为世界第二大经济体，及世界最大的汽车市场。从1980-1990年代的

“自行车王国”发展到了如今世界最大的汽车市场，城市居民开车出行已迅速取代了骑自行车和步行。由于缺乏身体活动，居民超重、肥胖及相关的健康问题与日俱增。从1991年到2006年，中国成年人平均每周身体活动量下降了32%(Ng, Norton, and Popkin 2009)。与此同时，从1992年到2002年，成人超重率增加了近40%，而肥胖率则翻了一倍(Wu et al. 2009)。中国的儿童也越来越胖。据估计，2010年中国约有3043万人超重或肥胖，其中学龄儿童和青少年的超重率为9.9%，其中肥胖率为5.1% (Ji and Chen 2013)。另一项最新研究发现，中国的儿童和成人的心血管代谢疾病风险的出现与饮食变化、身体活动的减少及肥胖率的增加密切相关(Adair et al. 2014)。

在中国，慢性疾病导致的死亡大约占死亡率的80% (Wang et al. 2005)，而每年因缺乏身体活动所导致的费用占去了用于主要非传染性疾病医疗和非医疗费用的15% (Zhang and Chaaban 2013)，国

内外公共卫生和城市规划专家呼吁，中央和地方政府应该投入更多资源，以此为提高民众身心生活的质量创造环境。特别是要着重构建有利于步行和骑自行车的健康物理环境(Hu, Liu, and Willett 2011; Wang 2013)。为了实现这一目标，城市建成环境和健康的生活方式这一新兴研究领域出现了。本文着重从研究建成环境和体育运动的侧面回顾了中国最近在这一新兴研究领域的发展状况。

中国城市环境建设和体育运动研究现状

作为一个新兴研究领域，中国城市建成环境和公共卫生研究正迎头赶上。自中国国家科学基金会于2010年启动第一个有关环境建设和身体活动的研究项目以来(Zhang and Weng 2014)，已经公开发表了几项相关方面的学术研究(Xu et al. 2010; Zhou et al. 2013; Alfonzo et al. 2014; Su et al. 2014)。Xu及其同事调查



写真1 中国都市典型的建成环境：宽阔的街道有8个机动车道，非机动车道和人行道两侧各一个，街道两旁是高层居住楼。

了高中学生自我申报的休闲体育活动的时长与中国南京城市居民人口居住密度之间的联系 (Xu et al. 2010)。他们发现人口居住密度与学生休闲体育活动时长呈现了明显的负相关关系，人口居住密度越高，休闲体育活动时长则越短。Zhou 及其同事 (2013) 在上海招募了两所初中学校的学生家长参与研究，其中一所学校位于市中

心，另一所学校位于郊区，研究过程中使用了加速度计来测量参与者的身体活动量，并由此确定居住区周边环境和身体活动之间的关联性。此项研究发现，与郊区参与者相比，市区参与者在用于交通和休闲身体活动的时长方面呈现正相关关系。这不同于徐及其同事 (2010) 在南京所做研究的发现，他们认为人口居住密度是娱乐



写真2 新旧交替的上海城市社区，图中的上海老社区正逐渐被改造拆迁，以适应城市交通机动化的发展。



写真3 城市的道路被各种机动车辆占据，可供步行及骑自行车的空间越来越少。

或休闲身体活动的重要预测指标。街道连接性与居民的休闲身体活动时长呈负相关。然而，主观环境因素和交通因素之间没有明显的关联。Alfonzo 及其同事(2014)以中国杭州和上海六个建筑环境不同的社区为对象，研究了不同建成环境的布局同散步、肥胖之间的联系。他们的研究结果再次证实了与其他国家同类研究相似的结果，即如果社区有着更“适宜环境”的环境组成，该社区就会有更高的步行率。此外，这项研究还在研究的方法论上有了一些进展，比如说如何抽取一些在西方城市不常见的环境特性：小贩阻塞的人行道和过街天桥等(M. Pollack et al. 2014)。Su 及其同事(2014)从杭州三种不同类型行政规划的30个社区随机选取了1440名30至59岁的参与者进行了研究。他们在调查中测量了有关的主观性和客观性的环境变量。研究结果表明，在接近身体活动场所方面获得更高分值的男性居民参与了更多的休闲身体活动。而在感官质量方面获得更高分值、且居住于人口密度较低区域的女性则更倾向于花费较多的时间从事休闲身体活动或步行。

考察

总的来说，上述四项研究调查了中国城市环境建设和身体活动之间的关系。一些研究(Zhou et al. 2013)着重于建成环境的主观性特点，使用了改定过的源自美国或澳大利亚开发的调查问卷。一些研究(Alfonzo et al. 2014年)则对他们的研究对象地区开展了环境评估，获得了半客观的建成环境变量。还有一些研究(Xu et al. 2010)使用了地区人口普查数据以计算居住密度，并以此作为客观建成环境变量。其他的研究(Su, Tan, et al. 2014)则是从主观、客观两个层面测量了建成环境。值得注意的是，鲜有研究通过使用GIS技术来获得中国城市中的客观建成环境变量。在研究中需要更多的导入地理学者的帮助，以此获取数字格式的空间信息、推导环境属性。

关于身体活动的输出结果，这些研究的考察表明可以主观和客观两方面的办法获取。使用调查问卷的办法收集参与者的身体活动信息虽然经济，但却不精确。若是给参与者配备加速度计和GPS，不仅能提供客观的身体活动数据，也能获取相关活动场所的位置信息。然而，这种方法的成本仍然较高。

四个研究之中的三个的研究对象是成年人。其中只有一项研究的对象(Xu et al. 2010)聚焦于青少年。

美国和其他发达国家的研究表明，建成环境可能会对成人和儿童的身体活动产生不同的影响。鉴于中国儿童超重和肥胖率较高，应该更多地投入有关儿童的研究。因此，最近已有更多的研究资金开始资助有关学龄儿童的身体活动的调查。

目前，公共卫生、体育运动和城市规划等方面的研究人员正致力于建成环境和健康生活方式这一新兴领域的研究。鉴于该研究领域的跨学科性，为扩大和加强这一领域的研究，地理学者和交通规划人员的参与也不可或缺。

参考文献：

- Wang, Longde, Lingzhi Kong, Fan Wu, Yamin Bai, and Robert Burton. 2005. “Preventing Chronic Diseases in China.” *The Lancet* 366 (9499) : 1821–24. doi:10.1016/S0140-6736 (05) 67344-8.
- Wu, Yangfeng, Rachel Huxley, Ming Li, and Jun Ma. 2009. “The Growing Burden of Overweight and Obesity in Contemporary China.” *CVD Prevention and Control, A focus on China*, 4 (1) : 19–26. doi:10.1016/j.cvdpc.2008.11.003.
- Ji, Cheng Ye, and Tian Jiao CHEN. 2013. “Empirical Changes in the Prevalence of Overweight and Obesity Among Chinese Students from 1985 to 2010 and Corresponding Preventive Strategies.” *Biomedical and Environmental Sciences* 26 (1) : 1–12. doi:10.3967/0895-3988.2013.01.001.
- Ng, Shu Wen, Edward C. Norton, and Barry M. Popkin. 2009. “Why Have Physical Activity Levels Declined Among Chinese Adults? Findings from the 1991–2006 China Health and Nutrition Surveys.” *Social Science & Medicine* 68 (7) : 1305–14. doi:10.1016/j.socscimed.2009.01.035.
- Hu, F B, Y Liu, and W C Willett. 2011. “Preventing Chronic Diseases by Promoting Healthy Diet and Lifestyle: Public Policy Implications for China.” *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity* 12 (7) : 552–59. doi:10.1111/j.1467-789X.2011.00863.x.
- Adair, L. S., P. Gordon-Larsen, S. F. Du, B. Zhang, and B. M. Popkin. 2014. “The Emergence of Cardiometabolic Disease Risk in Chinese Children and Adults: Consequences of Changes in Diet, Physical Activity and Obesity.” *Obesity Reviews* 15 (January) : 49–59. doi:10.1111/obr.12123.
- Bell, A. Colin, Keyou Ge, and Barry M. Popkin. 2002. “The Road

- to Obesity or the Path to Prevention: Motorized Transportation and Obesity in China." *Obesity Research* 10 (4) : 277–83. doi:10.1038/oby.2002.38.
- Popkin, Barry M. 1999. "Urbanization, Lifestyle Changes and the Nutrition Transition." *World Development* 27 (11) : 1905–16. doi:10.1016/S0305-750X (99) 00094-7.
- Zhang, Juan, and Jad Chaaban. 2013. "The Economic Cost of Physical Inactivity in China." *Preventive Medicine* 56 (1) : 75–78. doi:10.1016/j.ypmed.2012.11.010.
- Wang, Rui. 2013. "City Building and Public Health: Threats and Opportunities in China." *China Health Review* 4 (2) . <http://review.chpams.org/article/view/14973>.
- Alfonzo, Mariela, Zhan Guo, Lin Lin, and Kristen Day. 2014. "Walking, Obesity and Urban Design in Chinese Neighborhoods." *Preventive Medicine*, Supplement: Active Living Research - Niche to Norm, 69, Supplement (December) : S79–S85. doi:10.1016/j.ypmed.2014.10.002.
- Su, Meng, Ya-yun Tan, Qing-min Liu, Yan-jun Ren, Ichiro Kawachi, Li-ming Li, and Jun Lv. 2014. "Association Between Perceived Urban Built Environment Attributes and Leisure-time Physical Activity Among Adults in Hangzhou, China."
- Preventive Medicine 66 (September) : 60–64. doi:10.1016/j.ypmed.2014.06.001.
- Xu, Fei, JieQuan Li, YaQiong Liang, ZhiYong Wang, Xin Hong, Robert S. Ware, Eva Leslie, Takemi Sugiyama, and Neville Owen. 2010. "Associations of Residential Density with Adolescents' Physical Activity in a Rapidly Urbanizing Area of Mainland China." *Journal of Urban Health* 87 (1) : 44–53. doi:10.1007/s11524-009-9409-9.
- Zhang, Ying, and Xiquan Weng. 2014. "The Past, Present and Future of the Relationship Between Built Environment, Physical Activity and Health." *Journal of Sports and Science* 35 (1) : 30–34. [Chinese]
- Zhou, Rena, Yang Li, Masahiro Umezaki, Yongming Ding, Hongwei Jiang, Alexis Comber, and Hua Fu. 2013. "Association Between Physical Activity and Neighborhood Environment Among Middle-Aged Adults in Shanghai." *Journal of Environmental and Public Health* 2013: 1–7. doi:10.1155/2013/239595.
- M. Pollack, Keshia, Erualdo R. González, Erin R. Hager, and James F. Sallis. 2014. "The Active Living Research 2014 Conference: 'Niche to Norm'." *Preventive Medicine* 69 (December) : S1–S4. doi:10.1016/j.ypmed.2014.10.025.

Urban Built Environment and Healthy Lifestyle: An Emerging Research Field in China

Lin Lin

College of Ecological and Environmental Sciences, East China Normal University
Shanghai Key Lab for Urban Ecological Processes and Eco-Restoration

Chinese urban lifestyle has been drastic transformed thanks to the rapid urban expansion and motorization. Due to the decrease of physical activity, the prevalence of overweight and obesity and related health problems in China has been increased. As a result, considerable public health concerns have started to manifest. Experts urged that

both central and local governments should allocate more resources to create environments that enhance physical and emotional quality of life, in particular to build healthy physical environments conducive to walking and bicycling. This paper reviewed this emerging research field in China, focusing on built environment and physical activities.

中国都市人工環境と健康的なライフスタイル：新たな研究分野の出現

林 琳

華東師範大学生態と環境科学学院、上海都市化生態過程と生態回復重点実験室

急速な都市拡大や交通手段のモータリゼーションにともない、中国都市住民のライフスタイルが大きく変化してきた。運動不足によって、体重オーバーや肥満およびそれらに起因する健康問題がますます増加してきた。健康問題の深刻化を背景に、住民により良い生活環境を構築するため、

多くのリソースを投入すべきだと、専門家らが中央や地方政府に呼びかけてきた。とりわけ、歩行者や自転車の走行に便利な物理的な環境の構築に重点を置くべきである。本稿は人工環境と身体活動促進の側面から、中国におけるこの新たな研究分野の進捗状況を考察した。

はじめての内モンゴル

アフリカ研究者が見た現代の草原世界



総合地球環境学研究所 石山 俊

2015年8月、内モンゴルを初めて訪れる機会をもった。その時の印象を記してみたい。

同行してくれたのは名古屋大学環境学研究科の包海岩さんであった。

これまで、内モンゴルに関する研究発表を聞く機会はあったが、それの大半は牧畜文化に関するものであった。したがって、私が持つ内モンゴルのイメージとは、牧畜文化を意味していた。しかし、実際に内モンゴルの地を踏み見聞してみると、牧畜文化を基層としながらも多様な内モンゴル世界がそこにはあった。

私がこれまで研究対象としてきた地域は、アフリカのサハラおよびその南縁の乾燥地である。サハラとその南縁地域の気候的特徴は、南北に沿った自然と文化的なグラデーション的多様性にある。北のサハラから南へと湿潤度が急激に上がるに伴い、植生が砂漠、ステップ、サバンナへと、生業がオアシス農業、牧畜、農耕へと変化する。この南北グラデーションが地域の歴史と文化の骨格を形成してきたのである。

それに対して、内モンゴルの降雨量分布は、おおまかに西は乾燥、東は湿潤という分布を示す。この降雨量の東西差にほぼ対応して西部から中北部にかけては牧畜地帯、中南部から東部にかけては農耕・牧畜地帯が広がる。北東部の針葉樹地帯では林業も営まれる。

今回の訪問はこうした内モンゴルの生態環境と生業の地理的分布を確認する旅であった。

その一方で、20年来親しんできたアフリカ乾燥地との大きな違いも私には新鮮であった。私が感じた違いは二つある。

一つは、アフリカ乾燥地が熱帯域に位置するのに対し、モンゴルは冷涼乾燥地に属することである。それを象徴するのが中部から東部に広がる草原景観であった。

二つめは、急激な経済発展である。省都呼和浩特に到着した時は午前零時近くになっていたが、呼和浩特市中心部には飲食店の看板がきらめき、深夜まで飲食を楽しむ人々も多かった。こうした活気は、地方都市においても同様であった。アフリカ乾燥地においても急激な都市化が進んでいるとはいえ、内モンゴルの勢いは、訪問前の予感を大きく上回っていた。これらの二つの印象を融合的に象徴するのが、草原に林立する発電用風車であった（写真1）。

この内モンゴル訪問は、包さんの同級生を訪ねる旅で



写真1 高速道路沿いの草原に林立する発電用風車。



写真2 ハスさんのゲルで朝ごはんもごちそうになった（左から包さん、ナラントヤさん、ゲルラトヤさん、ハスさん）。

もあった。呼和浩特民族学院出身の包さんの同級生は、内モンゴル各地で、行政官、企業人として活躍している。

訪問中お会いした包さんの同級生たちの中で、私にとって印象がもっとも深かったのは、旅の最後にシリンゴル盟で出会った包さんの中学校の同級生たちであった。

ナラントヤさんとゲルラトヤさんはともに牧畜家庭の出身で、牧畜を営むハス（哈斯）さん兄弟に嫁ぎ、義姉妹となった（写真2）。今でも家畜とともに暮らしている。包さんと私が訪問したのはハスさん兄弟の夏营地であった。観光牧場も兼ねる哈さんの夏营地には、5つのゲルが並び、観光客の休憩・宿泊所となっている。包さんと私もこのゲルに泊めてもらった。夜遅くまで静かに杯を酌み交わしながら、モンゴル草原の夜を過ごした。

後に包さんから聞いたところでは、旧交を温めながら内モンゴルの最近の牧畜事情にも話題が及んだそうだ。

包さんに要約してもらったところ、以下の三つのことが話されたという。

「モンゴル牧畜民が所有する家畜数は減少の一途をたどり、特にウマやラクダが急激に減っている。飼育

されているウマとラクダは、観光用（乗用）のウマやラクダがほとんどである。また馬乳酒は多くの観光客に人気度が非常に高い」（写真3）。

「最近は家畜を手放すモンゴル人が多くなった。特に高校以上の学歴を持つ若い人々が都市へ引っ越し、アルバイトなどをしている」。

「2000年頃草原から都会へ引っ越しする人が一方的に多かったが、現在では都市部から草原に戻っている人も大勢いる。都市部で成功する機会は非常に少ないからだ」。

翌朝、ゲルに近づいた牛の鼻息で目覚め、押っ取り刀で外に出てみると、すでに朝の搾乳が始まっていた。遠くに目をやると草原にウシやヒツジが点在している。大きな変化をむかえている内モンゴルにおいて、こうした光景は近い将来消滅してしまうのだろうかという危惧が生じた。しかし内モンゴル牧畜文化の衰退状況を逆手にとれば、モンゴル牧畜文化の重要性と面白さを研究、発信するには良い機会ともなりうると私は信じている。

そう信じた理由は、内モンゴル滞在中に聞いた包さ



写真3 観光牧場も兼ねる夏营地（シリンゴル盟）。

ん自身の経験談にあった。包さんの父上はウマ、ウシ50頭の家畜を所有していた。しかし後になって家畜は売却されてしまった。売却益の一部は包氏の日本への留学費用になったという。子供のころ家畜の世話を

したことを懐かしく語る包氏の夢は、再び家畜を飼うことである。包氏の熱弁に影響されて、「今度サハラ・オアシスに行ったとき、ラクダを買ってみようか」という願望が私にも沸々と湧いてきた。

初次内蒙古 —非洲研究的学者所观察到的现代草原世界—

石山 俊
综合地球环境研究所

在寒冷干燥的内蒙古，从干燥的西部到较湿润的东部，人们根据不同的生态环境特点，各自经营着以畜牧业为中心的生业。然而，近年由于经济的高速发展，经过漫长时间形

成的蒙古畜牧文化与社会也面临着巨大的变革。以非洲干燥地带为主要研究对象的笔者初次造访内蒙古，将内蒙古的状况与非洲进行了比较。

First Visit of Inner Mongolia —An African Researcher's Observation of Modern Grassland World—

Shun Ishiyama
Research Institute for Humanity and Nature

From the dry west region to the damp east region, people focus on livestock husbandry respectively according to the different characteristics of the ecological environment in the cold and dry Inner Mongolia. However, with the rapid economic development in recent years, the time-honored Mongolian

livestock culture and society are confronted with enormous changes. The researcher who focuses on researching the dry areas in Africa has visited the Inner Mongolia for the first time, and compared the status of the Inner Mongolia with Africa.

传承历史 守望未来

全球重要农业文化遗产项目 (GIAHS) 在中国

中国科学院地理科学与资源研究所自然与文化遗产中心 闵庆文



在过去的几十年里，人们高度关注农业生产能力、专业化水平和全球市场，而忽视了相关的农业外部性与可适应性管理策略，忽视了对多种多样、独具特色的传统农业系统的研究、保护与发展。如果不采取有效措施帮助这些传统农业生产系统应对威胁，将难以避免消失于工业化、现代化和全球化浪潮中。全球重要农业文化遗产 (Globally Important Agricultural Heritage Systems, GIAHS) 项目的提出和实施适逢其时，引起了世界范围内对这一新的遗产类型的关注。

按照 FAO 的定义，全球重要农业文化遗产是“农村与其所处环境长期协同进化和动态适应下所形成的独特的土地利用系统和农业景观，这种系统与景观具有丰富的生物多样性，而且可以满足当地社会经济与文化发展的需要，有利于促进区域可持续发展”。农业文化遗产具有活性、动态性、适应性、复合性、系统性、战略性、多功能性及可持续性等特点，对于应对人类发展中的一些重大问题，如食物安全与贫困缓解、生物多样性、气候变化、生态补偿、文化多样性等具有重要意义，是一个关乎人类未来的新的遗产类型。该项目更加强调对于全球重要农业文化遗产地的动态保护，即重视保护、适应与社会经济发展之间的平衡，其目的是使小型农户、传统社区、少数民族和当地居民能够动态地保护传统农业系统，并从保护中获得经济效益、社会效益和生态效益，从而促进人与自然的和谐发展。中国有着万余年的农业文明，自古就有保护自然的优良传统，并在长期的农业实践中积累了朴素而丰富的经验。但随着经济快速发展、人口急速增加以及工业化与城镇化，使传统农业文化的传承出现断裂，发掘、保护、传承、利用农业文化遗产，具有十分重要的意义。

一、项目概况

FAO 于 2002 年世界可持续发展高峰论坛中提出“全球重要农业文化遗产” (GIAHS) 概念和动态保护的理念。随后进行了“全球重要农业文化遗产保护与适应性管理”项目的准备工作。该项目的目标是“建立全球重要农业文化遗产及其有关的景观、生物多样性、知识和文化保护体系，并在世界范围内得到认可与保护，

使之成为可持续管理的基础”。GIAHS 将努力促进地区和全球范围内对当地农民和少数民族关于自然和环境的传统知识和管理经验的更好认识，并运用这些知识和经验来应对当代发展所面临的挑战，特别是促进可持续农业的振兴和农村发展目标的实现。

该项目的发展经历了 3 个阶段：2002—2004 年，为项目的准备阶段，确定了项目的基本框架与 GIAHS 试点选择标准；2005—2008 年，为项目的申请阶段，得到了联合国开发计划署、联合国教科文组织等国际组织及荷兰政府等的支持，确定了“中国浙江青田稻鱼共生系统”、“阿尔及利亚埃尔韦德绿洲农业系统”、“突尼斯加法萨绿洲农业系统”、“智利智鲁岛屿农业系统”、“秘鲁安第斯高原农业系统”和“菲律宾伊富高稻作梯田系统” 6 个国家的 5 个传统农业系统为项目示范点，即第一批 GIAHS 保护试点，并于 2008 年获得了全球环境基金 (GEF) 理事会的批准；2009—2013 年，为 GIAHS 项目的实施阶段，建立了 GIAHS 项目指导委员会和科学委员会，完善了 GIAHS 遴选标准和程序，开展了农业文化遗产的多功能评估、保护与管理机制等方面研究，在首批试点地区开展了动态保护与可持续管理途径探索，通过各种方式进行了能力建设活动，将试点经验进行推广。

截至目前，GIAHS 的概念和保护理念已经得到了国际社会和越来越多的国家的关注。FAO 已经将其写入理事会会议报告等重要文件中。2014 年在 FAO 章程及法律事务委员会第 97 届会议报告赋予了 GIAHS 在 FAO 组织框架内的正式地位，这标志着 GIAHS 将变成 FAO 的一项常规性工作。申请加入 GIAHS 项目的国家越来越多。FAO 认定的 GIAHS 项目点已经从 2005 年的 6 个扩大到 36 个，涉及国家从 6 个扩大到 14 个。

中国是最早响应并积极参与 GIAHS 项目的国家之一，在 GIAHS 项目秘书处、FAO 北京代表处，有关地方政府的积极配合、相关学科专家和遗产地民众的积极参与下，农业部国际合作司和中国科学院地理科学与资源研究所积极参与了项目准备、申请与实施工作。GIAHS 项目在中国的实施也可以分为

以下 3 个阶段：

2004—2005 年，为项目的准备阶段。通过实地调查、组织研讨、培训等活动，完成了试点（中国浙江青田稻鱼共生系统）的基线调查、申报材料准备等工作，调动了遗产地干部和群众参与项目的积极性。

2006—2008 年，为项目申请和初步探索阶段。根据 GIAHS 秘书处的要求，进一步完善中国试点的材料准备工作，明确了打造一个具有国际示范作用的 GIAHS 保护点、申报成功 10 个 GIAHS 保护试点、开展中国重要农业文化遗产（China-NIAHS）保护认定 20 个左右、开展农业文化遗产的系统研究促进农业文化遗产学科发展等的项目目标，并以青田稻鱼共生系统为基础初步探索了农业文化遗产保护与区域经济社会协调发展的途径。

2009—2013 年，为项目实施阶段。2009 年 2 月在北京召开了全球重要农业文化遗产保护中国项目启动会，标志着 GIAHS 项目在中国的正式启动。随后按照项目计划，成立了项目专家委员会，重点在保护途径探索与试点经验推广、GIAHS 的选择与推荐、管理机制建设、科学研究与科学普及、公众宣传与能力建设、国际合作等方面全面开展了的工作，顺利完成了项目设定的目标，取得了极好的成效。

二、项目执行

GIAHS 中国试点项目的国家执行机构是农业部国际合作司，实施单位是中国科学院地理科学与资源研究所和浙江省青田县人民政府，GIAHS 中国项目办公室挂靠中国科学院地理科学与资源研究所自然与文化遗产研究中心。项目执行期间，围绕以下方面开展了大量工作。

1. 遗产挖掘 （1）积极推进全球重要农业文化遗产申报工作。除浙江省“青田稻鱼共生系统”外，云南省“红河哈尼稻作梯田系统”和江西省“万年稻作文化系统”于 2010 年 6 月、贵州省“从江侗乡稻鱼鸭系统”于 2011 年 6 月、云南省“普洱古茶园与茶文化系统”和内蒙古自治区“敖汉旱作农业系统”于 2012 年 9 月、浙江省“绍兴会稽山古香榧群”和河北省“宣化传统葡萄园”于 2013 年 6 月、陕西省“佳县古枣园”和福建省“福州茉莉花与茶文化系统”、江苏省“兴化垛田传统农业系统”于 2014 年 4 月，分别被 FAO 批准为 GIAHS 项目点，使中国的 GIAHS 达到 11 个，位居世界各国之首。

（2）积极推进中国重要农业文化遗产的发掘与保护工作。参考 FAO 关于 GIAHS 的遴选标准，并结合中国的实际情况，制定了中国重要农业文化遗产的遴选

标准、申报程序、评选办法等文件，由农业部农产品加工局（乡镇企业局）具体负责，于 2012 年正式开展中国重要农业文化遗产发掘工作。第一批 19 个传统农业系统于 2013 年 5 月正式发布，第二批 20 个传统农业系统于 2014 年 5 月正式发布，第三批 23 个传统农业系统于 2015 年 11 月正式发布，中国成为世界上第一个开展国家级农业文化遗产评选与保护的国家。

2. 示范推广 （1）示范点能力建设与保护发展探索。浙江省青田县人民政府与中国科学院地理科学与资源研究所、浙江大学、丽水学院等合作，联合编制了《青田稻鱼共生系统农业文化遗产保护与发展规划》与《稻鱼共生农业文化遗产博物馆建设规划》，并付诸实施；通过培训和研讨，联系商家进行多方位市场开拓，组织农产品展览展销，培训种养殖技术与产品加工服务，选取 GIAHS 示范户进行榜样带动，改善遗产地基础条件设施等多种途径，有效保护了遗产地农业生物多样性与传统文化；积极宣传 GIAHS 的保护经验，促进了遗产地农业可持续发展，提高了农户的文化自觉性和民族自豪感，改善了农村生态环境，带动了休闲农业与乡村旅游的发展，提高了农民收入与农村经济发展水平，产生了良好的生态效益、社会效益和经济效益。目前，青田先后接待了数十批来自国内外农业文化遗产地或候选地代表的参观学习，已经成为国内外农业文化遗产保护与发展最具影响力和示范作用的地方。

（2）示范推广稻鱼共生生态农业技术。在总结传统技术并结合现代农业管理技术的基础上，编制了《青田稻鱼共生技术规范》，摄制发行了《青田传统稻鱼共生技术》光盘；通过组织技术培训等措施，将稻鱼共生技术推广到贵州省湄潭和从江，四川省汶川等地，并为当地农业经济发展发挥了重要作用；浙江省海洋渔业局发文要求在全省范围内大力推广稻鱼共生技术。

3. 制度建设 在试点层面上，青田县成立了由主管县领导担任组长的青田稻鱼共生系统保护工作领导小组与县农业局主要领导担任主任的办公室，负责统一协调农业文化遗产保护与管理工作；出台了《全球重要农业文化遗产青田稻鱼共生系统保护暂行办法》，作为农业文化遗产保护与管理的指导性文件；其他遗产地也参照进行，有些地方成立了专门的机构，如云南省红河州成立了世界遗产管理局，内蒙古敖汉旗成立了农业文化遗产管理开发局。

在国家层面上，《重要农业文化遗产管理办法》于 2015 年 7 月 30 日经农业部第八次常务会议审议通过，

于 2015 年 8 月 28 日公布并施行；先后发布了《中国重要农业文化遗产申报书编写导则》与《农业文化遗产保护与发展规划编写导则》，规范并有效指导农业文化遗产的申报与保护和发展工作；于 2014 年 1 月和 3 月分别成立了全球重要农业文化遗产专家委员会和中国重要农业文化遗产专家委员会，以提高农业文化遗产遴选、保护和利用管理的科学性。

4. 科学研究 中国科学院地理科学与资源研究所、中国农业博物馆、南京农业大学、华南农业大学、浙江大学、中国农业大学、中国艺术研究院等科研研究机构和高等学校，围绕农业文化遗产的史实考证与历史演进、农业生物多样性与文化多样性特征、气候变化适应能力、生态系统服务功能与可持续性评估、动态保护途径以及体制与机制建设等为基础开展了较为系统的研究；在 *Journal of Resources and Ecology*、《资源科学》、《中国农史》、《中国农业大学学报（社会科学版）》、《中国生态农业学报》等学术期刊上开设“农业文化遗产专栏”；在 PANS、Tourism Geography、Frontier of Environmental Sciences 等期刊发表了百余篇中英文研究论文；出版了《农业文化遗产研究丛书》等专著、论文集 20 多部。

5. 科学普及 先后在北京、浙江、云南、贵州、江西、河北、内蒙古、陕西等地组织了以农业文化遗产保护为主题的论坛与培训活动；成功组织了 2010 年中国农民艺术节和 2012 年中国农耕文化展期间的农业文化遗产保护与发展和全球重要农业文化遗产保护成果展，回良玉副总理、乌云其木格副委员长、张梅颖副主席、韩长赋部长等亲临参观；在北京、从江、红河、敖汉等地组织了农业文化遗产摄影展；GIAHS 中国项目办公室与中央电视台农业频道“科技苑”栏目合作拍摄了《农业遗产的启示》大型专题片（9 集），解读了中国全球重要农业文化遗产的科技秘密，获得国家广播电视台总局一等奖和第三届新农村电视艺术节专题片最佳作品奖；在《农民日报》开辟了“全球重要农业文化遗产”专栏，连续刊发 36 篇文章；此外，项目办公室建设了农业文化遗产网站，编辑印发了《农业文化遗产简报》。

三、项目成效

1. 打造品牌，拓宽农民增收渠道 农民是农业文化遗产保护的直接参与者，只有使农民直接受益，才能增加他们对农业文化遗产保护的积极性。农业文化遗产地经济相对落后，互利共生的生态作用使农业生态环境处

于较好状态，加上独特的农作物品种、传统的耕作方式和深厚的民族文化，为发展有机农业、开发生态产品和特色产品提供了良好的基础。在 GIAHS 项目的带动下，青田稻米和田鱼的品牌知名度都有所提升。“青田稻鱼共生系统”生产的水稻米价格现在已明显高于普通米，普通米约每千克 2.4 元，而稻鱼共生系统中的稻米已卖到每千克 17 元左右，且供不应求；田鱼的价格较项目初期翻了一番，由原来的每千克 16 元增加到 30 元左右。其他遗产地如云南省红河州、内蒙古自治区敖汉旗等农产品开发也取得了显著成效。

2. 促进国际合作，掌握国际话语权 中国是一个历史悠久的农业大国，传统的农耕文明是对世界文明的重要贡献，中国的成功经验成为其他国家学习的榜样。在 2011 年 6 月举办的第三届全球重要农业文化遗产国际论坛上，FAO 称赞“中国是所有试点国家的榜样，中国的经验对于世界农业文化遗产保护和可持续农业发展具有重要示范作用”。

GIAHS 项目搭建了一个极好的国际交流平台，也成为中国农业国际合作的一个特色领域。农业文化遗产被列为中国与联合国粮农组织 6 个重点合作领域之一，也成为中欧合作、亚太地区农业合作、南南合作等的重要内容。在 FAO 及其区域中心的有关农业文化遗产活动中，中国显示出重要甚至是主导角色。李文华院士连续当选为 FAO GIAHS 指导委员会主席，闵庆文研究员任科学委员会委员。2013 年，闵庆文研究员获得了全球重要农业文化遗产特别贡献奖，成为目前唯一获此殊荣的人。2013 年 10 月，东亚地区农业文化遗产研究会（ERAHS）正式成立，闵庆文研究员当选为第一届执行主席。

3. 促进学科发展，并初步建立了一支专业队伍在项目的带动下，经过几年的发展，已经初步形成了以多学科、综合性为特征的农业文化遗产及其保护研究格局，形成了一支包括农业历史、农业生态、农业经济、农业政策、农业旅游、农业民俗以及民族学与人类学等领域专家在内的研究队伍。中国科学院地理科学与资源研究所、南京农业大学等设置了农业文化遗产的研究生培养方向，其他高校和科研单位也招收了农业文化遗产研究方向的研究生，目前已经培养农业文化遗产及其保护的硕士、博士研究生和博士后研究人员近 20 人。

4. 积极探索，初步建立了农业文化遗产管理机制与保护和发展的原则农业文化遗产是历史时期创造的，但



写真1 世界农业遗产国际会议的与会代表。

农业文化遗产及其保护研究是一个全新的课题。经过几年的实践探索和理论提升，初步建立了中国农业文化遗产管理机制及保护和发展的原则。农业文化遗产管理的机制是“政府主导、科学论证、分级管理、多方参与、惠益共享。”其中，“多方参与”是农业文化遗产管理机制中的重要内容，也是农业文化遗产保护能否成功的重要前提，其中包括“政府推动、科技驱动、企业带动、社区主动、社会联动”等基本内涵。根据农业文化遗产的内涵、特点和保护与发展要求，确定了农业文化遗产保护与发展的原则是“保护优先、适度利用，整体保护、协调发展，动态保护、适应管理，活态保护、功能拓展，现地保护、示范推广”。

5. GIAHS 逐步深入人心，全社会保护农业文化遗产的良好风气正在形成在 GIAHS 项目的影响下，政府的号召、科学家的呼吁、媒体的宣传，特别是来自 GIAHS 保护试点的成功经验，使农业文化遗产的概念及保护的现实意义逐步被人们所认可。

国内外媒体对 GIAHS 项目及中国农业文化遗产保护给予了高度关注。日本 NHK 电视台拍摄的《稻米之路》，将万年选为拍摄场地；英国广播公司（BBC）与中国中央电视台联合拍摄的《锦绣中华》（WildChina）纪录片中，介绍了浙江“青田稻鱼共生系统”、云南“红河哈尼稻作梯田系统”的自然与文化景观；香港有线电视台拍摄了《鱼稻活丰年》的专题片，介绍浙江“青田稻鱼共生系统”、贵州“从江侗乡稻鱼鸭系统”和广西“龙胜龙脊梯田”的经验；香港《明报周刊》以《稻鱼共生》为题刊发封面文章，介绍青田稻鱼文化；《中国国家地理》、《世界遗产》、《中华遗产》、《人与生物圈》、《生命世界》、《世界环境》、《中国生态旅游》、《森林与人类》等期刊组织封面或专题文章，《人民日报》、

China Daily、《光明日报》、《农民日报》等刊发专题文章，阐述农业文化遗产保护的意义，介绍中国农业文化遗产保护的经验。

农业文化遗产保护与发展正迎来前所未有的良好机遇。2013年年底陆续召开的中央城镇化工作会议和中央农村工作会议，特别是关于“农村是我国传统文明的发源地，乡土文化的根不能断，农村不能成为荒芜的农村、留守的农村、记忆中的故园”。的科学论断，对于深入发掘农业文化遗产的内涵、深刻认识农业文化遗产的价值、促进农业文化遗产保护与管理的健康发展，无疑具有重要的指导作用。

参考文献

- 李文华 (2013) 农业文化遗产保护的现实意义 [N]. 农民日报, 2013-01-18 (4).
- 赵立军, 徐旺生, 孙业红, 等 (2012) 中国农业文化遗产保护的思考与建议 [J]. 中国生态农业学报, 20 (6) : 688-692.
- Min Qingwen, He Lu, Zhang Dan (2011) Agricultural heritage research in China: progresses and perspectives [J]. Journal of Resources and Ecology, 2 (1) :15-21.
- Min Qingwen, Sun Yehong, Shi Yuanyuan (2010) GIAHS project and its implementation in China [J]. Journal of Resources and Ecology, 1 (1) :94-96.

注：经原作者同意，本文作者对“闵庆文，史媛媛，何露，孙业红 (2014) 传承历史 守护未来——记联合国粮农组织 - 全球环境基金全球重要农业文化遗产项目 (2009-2013) [J]. 世界农业, 6: 215-218, 221”进行了适当修订和追加后，并由本刊加以转载。

Inherit the History and Guard the Future

—GIAHS project in China—

Qingwen Min

Center for Natural and Cultural Heritage, Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research,
Chinese Academy of Sciences

The Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) is a large-scale project launched by the UN Food and Agriculture Organization (FAO) in 2002, supported by the Global Environment Facility (GEF), relevant international organizations and countries. The GIAHS Rice-Fish Culture China Project was officially launched in 2009, under the guidance of FAO and the International Cooperation Department of the Ministry of Agriculture. The Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, People's Government of Qingtian County in Zhejiang Province and other relevant departments, units and heritage sites have

carried out systematic work on exploring dynamic protection, raising public awareness, mobilizing public participation, building demonstration sites, promoting experience dissemination, and researching agricultural heritage in respect to historical evolution, agricultural biodiversity, cultural diversity, adaptability to climate change, ecosystem function and sustainability as well as policy guarantee mechanism. All of these activities have promoted communication and cooperation among China, FAO and other GIAHS pilot countries, improved people's sense of pride and awareness on heritage protection, and generated favorable ecological, economic and social benefits.

歴史を伝承し、未来を守る —中国の世界農業遺産について—

中国科学院地理科学与資源研究所自然与文化遺産研究中心

閔 慶文

世界農業遺産（GIAHS）は、世界環境基金（GEF）の支援の下で、国連食糧農業機関（FAO）が、関連する国際機関や各国と連携し、2002年に発足させた大型プロジェクトである。2009年に正式にスタートした中国GIAHSは、FAOと中国農業部国際協力司の指導の下で、中国科学院地理科学と資源研究所、浙江省青田県人民政府及びほかの関連部署、組織と保護対象地の地元関係者が、農業文化遺産の動態的保護方法の探索や、大衆意識の向上、大衆参加

の喚起、モデル地域の建設と経験の普及などの組織的な活動を行ってきた。また、農業文化遺産に関する史実の考証や発展の過程、農業生物多様性と文化多様性の特徴、気候変動への対応、生態系の機能と持続性、保護制度などの側面から研究を行ってきた。これらの活動や研究は、中国とFAO及びほかのGIAHSの試験対象地域との交流や協力を促進し、対象地住民の誇りや遺産保護の積極性を高め、よりよい生態的、経済的、社会的効果を果たした。

発行日 2016年2月28日

Date of Issue 2 28, 2016

編集・発行

Edited and Published by

中国環境問題研究拠点

RIHN Initiative for Chinese Environmental Issues

〒 603-8047 京都府京都市北区上賀茂本山 457-4

457-4 Motoyama, Kamigamo, Kita-ku, Kyoto, 603-8047 Japan

総合地球環境学研究所

Research Institute for Humanity and Nature

TEL 075-707-2216 FAX 075-707-2513

TEL : +81-75-707-2216 FAX : +81-75-707-2513

<http://www.chikyu.ac.jp/rihn-china/>

<http://www.chikyu.ac.jp/rihn-china/>

製作・勉誠出版

Produced by BENSEY PUBLISHING INC.