

3-4 湄公河三角洲贫困层的课题以及对风险减轻的展望～槟知省的事例

首先

位于越南南部的湄公河三角洲, 牵引着越南农业和经济的发展。但是近年来, 住在那里的人们的生活开始受到前所未有的威胁。其中之一是因为气候变化导致海面上升。

世界银行 2007 年报告 (Dasgupta et al. 2007) 提到, 越南是最容易受到气候变化影响的国家之一, 一旦海面上升 1m, 大约 10% 人口会受到影响。越南天然资源环境局在 2009 年发表了一篇《越南的气候变化和海面上升的事态》(Bo Tai Nguyen va Moi Truong 2009), 各省都根据这文献, 开展筑堤建设等等, 开始采取具体的对策。2012 年最新的文献被发表, 根据这个的话, 气候变化的影响会分成三个阶段, 影响力属“中”的情况, 海面上升 1m, 就是湄公河三角洲面积的 39%, 最糟糕的情况是海面上升 2m, 湄公河三角洲 92% 以上的面积都会被浸水。(Nguoi Lao Dong 2012)。

另外, 湄公河三角洲所流动的湄公河的水量将会减少 20~30% (VTV 2013)。湄公河的水量一旦减少, 海水必然会从河口进入到内陆, 盐害会扩大。本稿依据最近问卷调查的结果, 记述了在这样环境变化中, 以实施开展农村开发事业的槟知省槟 Dai 县为例, 湄公河三角洲贫困层所面对的问题以及对今后的展望。

海虾的忧患

距离槟知省胡志明市约 80 km 的位置, 居住人口大约有 125 万。由于周围被湄公河支流包围, 属于越南国内最受海面上升影响的省份之一。从槟 Dai 县槟知镇往东 50 km 的地方, 约有 14 万人口、20 个村庄和城镇。面靠南中国海, 居住在沿岸的人们是靠采集天然盐和海鲜为生, 居住在内陆的人们主要是靠栽培椰树为生。进入 2000 年代之后, 人们开始栽培换金性能高的果树, 进行海虾养殖, 栽培并出口稻米。

在槟 Dai 县沿岸部的一个 Tainfukku 村 (人口 1 万 5), 村民们大多数是以采集海盐、海虾、鱼, 以及种水稻为生。进入 2000 年代, 海虾养殖变成了一种潮流, 许多村民把稻田和盐田改造成了养殖池。可惜获取报酬的期间只有短短的数年, 那之后, 由于工业用饲料、药品的过剩利用, 使水源受到污染, 养殖的海虾全都死了, 村民们因此而负债。

后来, 人们在干季利用潮汐进行广泛的海虾养殖, 雨季在盐分多的地区种植乡土树种的水

稻，还饲养鸭子。因养殖海虾而负债的 A 村民告诉我们，“从水路进来的蟹和虾抓了就能拿到市场上去卖了换作每天的收入，种稻米，养鸭，还能丰富餐桌。现在已经不需要再集中地养殖海虾了。”¹

稻米的忧患

海岸进去内陆大约 25 km 的地方有个 Choufun 村（人口 5,643），在 2013 年，遭遇了很深刻的盐害。居住此村的 B 村民，利用着约 0.2 公顷的土地饲养家畜，2011 年想要扩大猪的肥育规模，从政府的农业银行借款之后，由于一种“青耳病”传染病的发生，猪的价格一下暴跌就亏本了。2012 年，养鸭约 1,000 只，500 只因为受到农药影响死亡，剩下的 500 只在卖出去的时候价格下跌，也变成了赤字。为了克服这些赤字，2012 年末，租了 2.7 公顷农地种了水稻，不料遭遇盐害，水稻都枯干了，几乎完全不能收成。



后来 B 村民参加我们这个非营利组织 Seed to Table²的活动，致力于饲养肥鸭，租了 25 只，很顺利，目前已增殖到 200 只。他说“由于必须得支付水田的土地使用费，还清剩余的借款，现在还在种植水稻。除了到胡志明市去赚钱以外，要把肥鸭饲养成功，这样才能赚回点钱。”

比往年早了约 2 个月，2013 年 2 月，海水就开始侵入到 Choufun 村的水路中。因为这样水田面积的 1 / 3 受影响，原本从水路取用生活用水的村民更受到深刻的影响。槟 Dai 县除了 Choufun 村、还有福田村、Toirai 村，许多村庄都遭到盐害，约 300 公顷的水田已经不能收割了。除了槟知省槟 Dai 县以外，巴知（Ba Tri）县、Giong Trom 县、Thanh Phu 县等等也遭遇同样灾害，预计今后灾害还将继续扩大³。

今后的展望

基于天然资源环境局的文献，槟知省已经在湄公河三角洲海岸进行了筑堤筑堰的建设防止海水侵入。只是，施工才刚开始不久，相距完成还需要相当的时间。这个期间，湄公河水量若减少，海面若上升，盐害将会更加加剧，农家应尽早采取措施是有非常必要的。



同 Choufun 村一样，至今没有遭受盐害的地区，也开始实践复合农业，减少稻作的次数，干季里种耐盐害的作物，同时养鸭又种水稻。这样面积虽小但产量高，开展多样化农业来保全生活是非常必要的。Tainfukku 村等沿岸地区，像 A 村民那样广泛地养殖海虾，并致力于结合养鸭农法是必要的。今后，槟知省槟 Dai 县人们的试行错误还会继续下去。

<参考资料：英语>

Dasgupta, Susmita et al. 2007. *The Impact of Sea Level Rise on Developing Countries. A Comparative Analysis*. World Bank Policy Research Working Paper 4136.

<参考资料：越南语>

Bo Tai Nguyen va Moi Truong. 2009. *Kich Ban Bien Doi Khi Hau, Nuoc Bien Dang cho Viet Nam*. <http://upd.edu.vn/attachments/article/39/KichBanBienDoiKhiHauVietNam.pdf>

Nguoi Lao Dong 纸报道 (2012 年 7 月 1 日)

<http://nld.com.vn/20120701101847398p0e1002/nuoc-bien-dang-doa-xoa-so-dbscl.htm>

VTV 新闻 (2013 年 3 月 21 日)

<http://vtv.vn/thoi-su/thieu-hut-ngiem-trong-nguon-nuoc-o-dbscl/61125.vtv>

(伊能 Mayu / 特定非营利活动法人 Seed to Table)

¹ 2013 年 3 月在 Tainfukku 村进行问卷调查的结果。

² 参照 <http://seed-to-table.org/activities.html>

³ 2013 年 3 月 Choufun 村进行问卷调查的结果，以及同年 3 月 30 日 VTC14 的新闻报道。