

ベトナム南部カンザー地区におけるマングローブ 植林事業の展開と住民生活

安 食 和 宏

要旨：ベトナム南部のカンザー地区では、ベトナム戦争以後、政府主導により積極的なマングローブ植林事業が展開されてきた。本稿は、この植林事業の展開を踏まえた上で、植林プロジェクトが地元住民の生活にどのように関わってきたかを明らかにしようとしたものである。カンザー地区内のタムトンヒエップ村において21世帯を対象にして聞き取り調査を行った結果、住民の伝統的な生業は、マングローブ地域内でのカニや貝類の採取、および河川・水路での漁業を中心になっていることが明らかになった。すなわち、住民の生活は復元されたマングローブ生態系の豊かな恵みに大きく依存してきたといえる。そして1990年より、政府は一部の住民に林地を割り当て、マングローブ林の管理と植林・保育作業を委託する契約制度を開始した。対象となった請負世帯では、林業・漁業・養殖業の複合経営により、大きな収入増加が見られた。以上より、この植林事業は、マングローブ林の管理・保護および生産活動と住民の福祉増大を結合させたものとして、評価できる。

1. はじめに

東南アジア諸国では、最近およそ30~40年の間に沿岸部のマングローブ林地域で急激な開発が進められてきたが、それに伴う悪影響が次第に顕著となってきた。すなわち、林地の開発とエビ養殖池等への転用が大規模に進められた結果、台風や高潮などの自然災害に対する脆弱性が高まり（安食・宮城1992など）、またマングローブ林の減少により水産資源の減少がみられ、そしてエビ養殖池の拡大が土壤・水質汚染を引き起こす（中村・中須賀1998など）といった事態が各地で生じている。こうした悪影響を踏まえた上で、近年各國政府は、適正な開発のあり方を模索し、そしてマングローブ植林技術の確立を目指しているのが実状である。

筆者はこれまで、マングローブ地帯の土地利用変化や、地元住民の生活の変化について報告を重ねてきたが、今回は視点を変えて、マングローブ植林事業と住民生活との関わりについて考察してみたい。植林については、技術論的な検討が必要なのは勿論であるが、それがどのように住民生活と関わるべきなのか、社会科学的な視点からの考察もまた重要であろう。今回取り上げる地域は、政府主導で積極的な植林事業が展開されてきたベトナム南部のカンザー地区（ホーチミン特別市の一帯）である。この地域はすでに、大面積のマングローブ人工林を成立させた地域として国際的にも知られており、ベトナム人研究者による調査研究も相当数みられる（Namほか1993; Cuong 1994; Hong 1996, 2000ほか多数）。これらにより、カンザー地区的マングローブ生態系の復元については明らかにされてきたが、その一方で、住民の生活に注目した研究はあまり蓄積されていない。Lien (1994)、Dao and Tri (1997)、An (1998)などが社会科学的な研究として評価できるが、安食（2001）で強調したように、マングローブ林と住民生活との関わりを考察する場合は、具体的な集落におけるミクロレベルでのデータ収集とそれを基にした分析（Lien1994の調査視点がこれに近い）が重要であろう。ここでは、特に

世帯単位での就業状況と収入等に関する具体的なデータを基にした考察を行い、植林事業が人々の生活に与えている影響について検討してみたい。

以下、この地域で植林プロジェクトが展開されてきた経緯について整理した上で、地元住民への聞き取り調査の結果より、地域住民の就業構造と植林事業との関連について述べる。最後に、それを踏まえた上で、この事業の意義と限界について考察する。現地調査は1994年8月に行い、また1999年8月には追加調査を行った。

2. ベトナムにおけるマングローブ林面積の変化

ベトナムにおけるマングローブ林面積の経年変化を詳細に明らかにするのは、資料の制約から容易なことではない。以下は、Hong and San (1993)、Nam ほか (1993)、向後・向後 (1997)などをもとにした要約である。

かつてのベトナムは、東南アジアの中でも有数の豊富なマングローブ林に恵まれた国であった。1940年代初頭には、全国で約40万haのマングローブ林があったと報告されている。しかしその後、インドシナ戦争などに伴う乱伐が進み、1962年には29万haにまで減少した。さらにベトナム戦争においては、悪名高い枯葉剤のために著しい森林破壊が生じた。マングローブ林は1975年データでは205,900haにまで減少し、特に南ベトナムの場合は枯葉剤のために約40%のマングローブ林が破壊されたといわれる。ベトナム南部で政府主導の植林事業が精力的に進められてきたのは、こうした事情による。次章で述べるような統一ベトナム実現(終戦)の後の植林事業が功を奏し、1983年にはマングローブ林は252,500haにまで増加したが、その後は再び減少傾向を示し、1987年データでは161,000haと報告されている。その後、より新しい数値については不明である。

1980年代中頃からマングローブ林が再度減少傾向に入ったのは、主に日本向けのエビ養殖がベトナムでもブームとなり、林地の養殖池への転換が進んできたからである。1990年資料では、ベトナム全体でエビ養殖池面積は96,060haであるが、その後の増加は著しく、1998年では249,394haにまで増加している。

3. カンザー地区におけるマングローブ植林事業の展開

ベトナム南部に位置する経済の中心地であるホーチミン特別市(中央直轄都市)は、行政上18(1993年時点、1998年資料では22に増加している)の地区(District)から構成される(注: 中央直轄都市の下に位置する行政地域を、日本語では「県」または「郡」と訳す場合が多いが、ここでは「地区」と称する)。本稿で対象とするカンザー(Can Gio)地区はその中の1地区であり、市中心部から南東約65kmに位置する(第1図)。大都市に比較的近いところに位置しながらも、都市化の影響はほとんどみられない漁村・農村地域である。ホーチミン市の中心からカンザー地区中心部まで行くためには2回フェリーに乗る必要があり、交通条件は恵まれているとはいえない。1993年の統計資料では、カンザー地区の人口は約58,000人(98年の統計資料では58,232人)を数える。

カンザー地区の総面積は、71,361haである(Nam ほか 1993)。第1図に示したように、この地区は、ドンナイ川とサイゴン川が河口部に形成したデルタ地帯であり、その多くはマング

ローブ林成立の条件を満たす、標高の低い潮間帯である。比較的標高の高い地域（農地として利用されている）は北西部にみられるのみである。総面積のうち約6割（約4万ha）はかつてはマングローブ林で覆われていたが、この森林地帯がベトナム戦争時に抗米ゲリラの拠点となつたため、枯葉剤の散布を何度も受け（向後・向後1997によると計299回）、マングローブ林のほぼ全てが破壊されたといわれる。

そして、ベトナム戦争終了後、1978年より当局による植林事業が展開され、1997年までに20,638haの人工マングローブ林が成立した（Hong 2000）。これは、ベトナムはもちろん、世界でも最大規模のマングローブ植林事業といつてよい。植林された樹種は、ほとんどがフタバナヒルギ（*Rhizophora apiculata*）であり、年次別の植林実績を第1表に示した。特に1970年代末から80年代初頭にかけては、毎年1,000ha以上もの植林が精力的に進められてきたことが理解できる。その結果、第2図に示したように、カンザー地区のほぼ全域にわたって（北西部を除く）、*Rhizophora apiculata*の人工林が広く分布することとなった。なお、この種以外には、ニッパヤシ（*Nypa Fruticans*）やユーカリ（*Eucalyptus spp.*）などの人工林もみられる（Namほか1993）。

この植林事業の推進主体は、ホーチミン市農業局林業部（Agricultural Service, Forestry Department）である。現地では、林業公社（Forestry Enterprise）が拠点になり、その下に林業事業区（Forestry Compartment）、国営農場（State Farm）、および青年同盟（Youth Volunteer）という3つの組織が位置し、植林活動を行ってきた（Namほか1993）。

しかし違法伐採などの問題が解決できないため、その後にマングローブ林の植林と保護のあり方が修正されることになった（Hong 1996, 2000）。すなわち、1991年にカンザー地区のマングローブ林は環境保護林（Environmental Protection Forest）として指定された。そして、前述の林業公社は、環境保護林管理局（Environmental Protection Forest Management Board）として再編された。同時に、違法伐採や養殖池への転用を厳しく取り締まり、マングローブ林の保全を図ること、さらに地元住民の生活向上を目的として、林地を特定の家族に割り当て、林地の管理と林産物の生産を請け負わせる新たな制度が発足した。1994年までに請負契約を結んだ家族は計208にのぼり（割り当てられた林地面積は計10,850ha）、林地は30年間貸し付けられる（Hong 1996）。こうした林業請負世帯は前述の林業事業区の下に位置づけられ、森林の保護と育林の主体としての活動が期待されることになった。

4. 地元住民の就業構造と植林事業

(1) タムトンヒエップ村の概要

カンザー地区は、行政上7つの村（commune）から構成される。現地調査（1994年8月）においては、具体的なデータを把握するために、その中の一つのタムトンヒエップ（Tam

第1表 カンザー地区における
Rhizophora apiculata の
植林面積

年	植林面積 (ha)
1973	8.4
1978	1,557.7
1979	1,321.0
1980	3,135.0
1981	1,787.0
1982	1,842.9
1983	553.1
1984	983.5
1985	803.9
1986 - 88	2,132.7
1989	24.0
1990	11.9
1991	1,465.0
1992	1,168.3
1993	1,100
1994	900
計	18,795

注) 1973年分は、タムトンヒエップ村における試験植林
Hong (1996) より引用

この箇所の図版は著作権の
関係で削除した

5

Thon Hiep) 村を対象とした（第1図）。その理由は、特に住民の生活がマングローブ林資源に強く依存しているから、また前述の林業請負家族が多くみられるからである。

以下は、人民委員会での聞き取りで得られた村の概要である。調査時点での村の総世帯数は631、人口は3,854人（95年統計資料では4,647人）を数える。村の歴史は約100年といわれている。第1図に示したように、この村はカンザー地区の北寄りに位置し、そのほとんどはマングローブ林が成立する湿地帯である。ベトナム戦争時には抗米ゲリラの拠点となり、終戦後には他地域から多くの人々が移住してきた。この地域はよい漁場として知られており、漁をやる目的で来た人が多い。村の産業については、特に漁業と養殖業が重要であり、農業は北西部のみで若干みられる（第1図）。当局と契約してマングローブ林保護を請け負っている世帯が

63世帯である（その内容については後述する）。漁労活動においても、また日常生活の中でも船は必需品であり、手こぎの船ならばほとんどの世帯が所有している。エンジン付きの船の所有率は約半分である。生活に必要な水は、雨水をためて使うか、または村中心部の商店で買っている。またこの村には電気は来ていない。個人で発電機を持っている世帯は約3%のみで、そこから電気を分けてもらって金を払うという場合もある。

調査においては、計21世帯を個別に訪問して、それぞれの就業の状況や収入、またマングローブ林の利用などに関する聞き取りを行った。それらの内訳は、村中心部に住む世帯が12、森林地帯に住む林業請負家族が6、そして森林地帯に住んでいる養殖経営世帯が3である。中心部で訪問した世帯は、人民委員会スタッフの案内で選んだ世帯である。その際に、階層間の違いを検討するため、リッチ、ミドル、プーア・クラスそれぞれの世帯で聞き取りを行いたいと伝え、紹介してもらった。以下の記述では、それらを上層、中層、下層と称する。

(2) 伝統的な生業

聞き取り調査の結果は第2表と第3表にまとめた通りである。まず、この地域における伝統的な生業は、マングローブ林地内のカニや貝類の採取である。現在でもこれは重要な生業であり、通常は男性がカニ、女性が貝の採取という分業がみられる（写真1）。また各世帯のテリトリーも大体決まっている。カニとりについては、鈴木（1999）によると、引き潮時にマングローブ林の中に入り、スコップで泥をかき分けながら、カニがいた時にカギ型の爪でひっかけてとるというやり方である。しかし、カニと貝の採取だけで生計を維持している世帯（調査対象の中の4世帯）は、村内では貧しい層に属する（ナンバー9～12の下層タイプ）。この場合は、第2表に示したように、一月の収入はおよそ50～100万ドン（1円＝約100ドン、当時）程度である。そしてより裕福な世帯では、つまり中層と上層タイプの世帯では、川で網を使った漁業を行ったり、養殖池を経営したり、また小商店の経営や魚介類の仲買を行っている。家族で仲買を行っている例では、一月の収入が約340万ドンである（第3表のナンバー1）。

以上みてきたカニと貝類の採取、そして河川での漁労活動はいずれもマングローブ林の豊かな恵みがもたらすものであり、伝統的な生業はマングローブ林に強く依存してきたといつてよい。政府が進めてきたマングローブ植林事業は、こうした豊かなマングローブ林を復活させて、確実に人々の生活を支えてきたと評価できる。なお、マングローブ森林資源を家庭用の燃料として利用するという行為はほとんどみられない。森林そのものが伐採禁止であるし、枯れ枝などで十分に薪はまかなえるからである。そしてより裕福な世帯では薪を購入しているという例もある。

(3) 林業請負家族の生活

1990年から、この村では前述した林業の請負制度が始まった（注。請負制度が正式に始まったのは1991年であるが、タムトンヒエッ

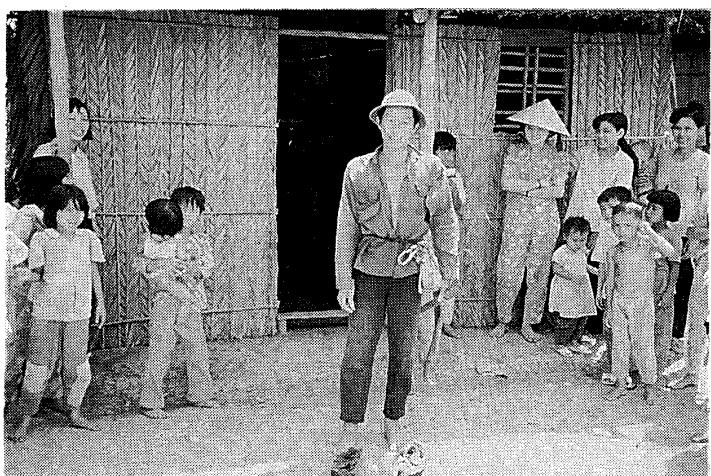


写真1 カニとりに出かける男性

第2表 タムトンヒエップ村における世帯構成と就業状況（1994年）

タイプ	No.	構成員 数*	世帯主世代		就業状況				その他の 収入源
			男	女	男	女	男	女	
I. 上層	1	7	(45) O	(41) H	(16・14) O	(18) O	(17) O	(15) F3	F2・3+O F2+O P+F2+W P+O+F1 F1
	2	8	(36) F1	(35) O					
	3	2	(68)	(57) O+H					
II. 中層	4	6	(46) F2	(42) F3					
	5	5	(34) F2	(32) O					
	6	9	(47) P	(40) P+H	(19) W, (15・13) F2+P	(17) H	(23) O		
	7	5	(67) P+F1	(66) O	(26) P				
III. 下層	8	10	(43) F1	(38) H	(17) F1				
	9	3	(26) F2	(20) F3					
	10	2		(60) F2・3	(39) F2・3				
IV. 林業 請負	11	5		(47) F3	(15) F2				
	12	9	(36) F2	(34) H	(15) F2				
	13	4+5	(46) M+P+F1	(45) H	(23・22・17) M+P+F1	(16) H	(18) M+F1	(18) H	M+P+F1
V. 養殖 経営	14	7	(60) M+F1・2	(52) H	(26・15) M+F1・2, (20) W	(18) M+F1	(14) H	(18) H	F1・2+M+P
	15	7+3	(40) M+F1・2	(39) H	(22・20) M+F1・2, (18) F1・2	(14) H	(19) M, (18) H	(18) H	F1・2+M
	16	8	(57) M+P+F1・2	(52) P+H	(16・14) M	(19) M, (18) H	?	(18) H	F1・2+M+P
	17	7	(50) M+P+F2	(44) M+P	(18) M+P+F2				P+M+F2
	18	6?	(?) M+P	(39) M+P	?				P+M
	19	7	(57) P	(54) H	(25) P+F2	(21) P, (19・17) H	(22) P	(22) P	P+F2
	20	2+3	(31) P	(28) H					P
	21	2	(41) P	(41) P					P

注・*は同居している家族構成員数。2軒の家を所有している場合は+で示している。

・()は年齢。

・職業は以下の通り。F1：河川での漁労 F2：カニの採取 F3：貝の採取 P：貝の採取 M：エビ養殖 M：林業 O：他の自営業（商店経営、仲買、または仕立屋）

W：他の販売労働 H：家事

・非就業者（老人、子供）と別居者は含まれていない。

聞き取り調査（1994年8月）により作成。

第3表 タムトンヒエップ村における世帯ごとの月収（×1,000 ドン）

タイプ	No.	漁労		林業（1993年の数値）			商店	仲買その他	計	(参考) 一月の 食費
		カニと貝類 の採取	河川での 漁労	エビ養殖	植林	間伐 (監視料)				
I. 上層	1	?	?	?	?	?	?	?	3,400	1,500
	2	?	?	?	?	?	?	?	?	1,200
	3	?	?	?	?	?	?	?	?	150
II. 中層	4	750	?	?	?	?	?	?	750+	630
	5	820	?	約 1,400	?	?	?	?	820+	1,500
	6	?	?	1,500	?	?	?	?	1,400+	900
III. 下層	7	?	(自家消費用)	約 1,400	?	?	?	?	1,800	900
	8	?	1,200	1,500	?	300	?	?	1,200	600
	9	最大で 600	?	?	?	?	?	?	600	390
IV. 林業 請負	10	?	?	?	?	?	?	?	?	300
	11	?	?	?	?	?	?	?	?	600
	12	1,050	?	?	?	?	?	?	1,050	750
V. 養 殖 經 営	13	?	?	550	約 800	?	?	?	1,350+	450
	14	計 2,000	?	400	120	330	?	?	2,850	1,200
	15	計 600	?	600	130	350	?	?	950	1,500
	16	計 600	?	600	1,200	400	?	?	1,250	1,050
	17	600	?	600	約 22	500	?	?	2,520	450
	18	600	?	600	1,500	420	?	?	1,920	2,000 ?
	19	?	?	?	1,600	?	?	?	1,600+	1,500
	20	?	?	?	4,000	?	?	?	4,000	900
	21	?	?	?	4,000	?	?	?	4,000	900

注. 1円=約100ドン(調査時)
聞き取り調査(1994年8月)により作成。

プ村では試験的に90年より始められた)。その際には、人民委員会と林業公社(後の森林管理局)が協議を行い、契約相手の請負家族は貧しい家族から選ばれた。この契約を結ぶと、森林の中に家を建てる費用(あるいは材料)も支給された。第2表にみられるように、村中心部に家を持ち、さらに林業の仕事のためにマングローブ林地内にもう一つの家を構えたという例もある。

これらの世帯は、第4表に示したように、およそ100~200ha程度のマングローブ林地を貸し付けられ、作業に当たっている。実際の作業としては、植林作業、間伐作業、そして日常的な森林の監視・保護の3種がある(第4表、写真2)。間伐の際の分収割合には35%と65%の2種類があり、保護・監視に伴う報酬でも全くない場合と相当得ている場合とがある。結局、植林による収入の程度も含めて、3種の仕事に伴う

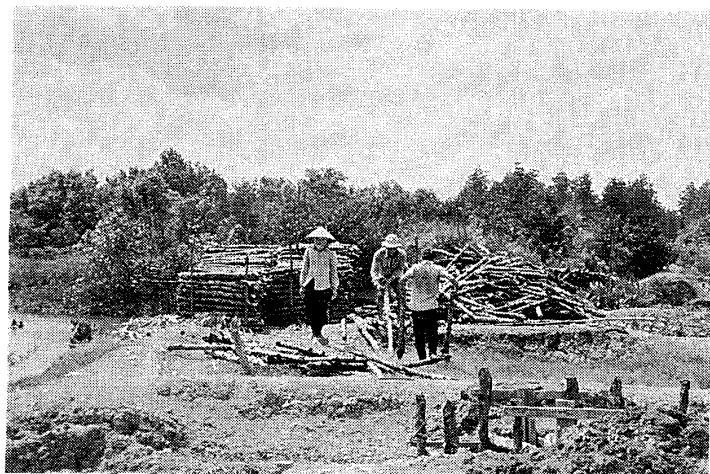


写真2 マングローブ林の間伐作業

収入全体が世帯間で偏らないように調整されていると思われる。またこれらの請負世帯については、エビ養殖池を作ることも認められている(第4表)。対象とした6世帯の中で5世帯が、水路に門を設けた程度の簡単な作りの(粗放的な)池を保有しており、エビの養殖は重要な収入源となっている。なおカンザー地区では、集約的な養殖池は厳しく禁止されている。

こうした事情で、林業請負家族の場合は、就業状況がかなり複合的なものとなる(第2表)。すなわち、林業・漁業・養殖業の組み合わせとなり、それによる収入を合わせると、最低で約100万ドン、最高で約280万ドンである(第3表)。他の世帯の例と比べると明らかのように、請負契約を結ぶことによって、この地域では中流以上とみなされる生活が実現可能となるわけである。よってこれらの家族からは、「以前と比べて生活が随分よくなかった」「契約を結んで良かった」という感想が多数得られた。マングローブの植林と保護事業が地元住民を巻き込みつつ維持されてきて、住民の福祉増大をも実現したという点こそが重要であろう。調査の時点でも新たに契約を希望する家族は多いと聞いたが、資金などの問題から契約数はあまり増えていない。

もう一点触れなければならないのは、森林地帯に家を構えてエビ養殖を専ら行っている世帯である(ナンバー19~21)。こうした世帯では月収は400万ドンにも達する(第3表)。対象とした世帯タイプの中で最も高収入を実現しているわけである。エビ養殖池を新たに作ることは、林業請負世帯を除いて禁止されているわけだから、こうした世帯は要するに、取り締まりが厳しくなる前から養殖池をすでに作っていたということである。個別にみるとこれは違法でないかという例もあるのだが、当局は現状を追認しているようである。経営方法をみると、環境に悪影響を及ぼすような集約的経営ではないが、それを模倣する活動が出てこないとも限らない。広大な林地の管理と違法伐採の規制をいかに図るかは、今後に残された課題の一つであろう。

5. おわりに

本稿では、ベトナム南部のカンザー地区を取り上げて、政府主導によるマングローブ植林事

第4表 林業請負世帯の作業実績と収入

No.	契約年	契約林地面積	植林の実績	間伐の分收割合と収入 (×1,000ドン)	森林保護・監視による収入 (×1,000ドン)	(参考) エビ養殖池
13	1991年	約130ha (うち人工林89ha)	なし	65%の収入(毎年あり) 年間約10,000	なし	あり (? ha)
14	1991年	98ha (うち人工林70ha)	?	35%の収入(毎年あり) 1992年は1,800 1993年は1,500	333／月	少々あり (0.06ha)
15	1991年	150ha (うち人工林50ha)	?	35%の収入(毎年ではない) 1992年は2,000 1993年はなし	350／月	なし
16	1990年	131ha (うち人工林92ha)	1991年は23ha 1992年は15ha 1993年はなし	35%の収入 1992年は3,400 1993年は1,400	400／月	少々あり (0.12ha)
17	1990年	240ha (うち人工林100ha)	1991年は56ha 1992年は7ha 1993年は9ha	65%の収入 1991年は3,000 1992年は3,000 1993年は6,000	なし	あり (5 ha)
18	1990年	103ha (うち人工林? ha)	1991、92年は? 1993年はなし	65%の収入(毎年ではない) 1990年は5,000 1991、92年はなし 1993年は約5,000	なし?	あり (10ha)

聞き取り調査(1994年8月)により作成。

業の展開、およびそれが住民生活に与えた影響を検討してきた。結局、この植林事業は、人々が生活のために依存するマングローブ林を復活させ、その生態系の豊かな恵みを回復したこと、さらに実際の作業を地元の住民に請け負わせることによって、請負家族の福祉増大にも大きく貢献したという点で、評価できるものである。本質的には社会主義的な思想が反映されたものであり、他国でこれをそのまま導入するには無理があるかもしれないが、マングローブ植林事業を進める上で一つのモデルと捉えてよいのでなかろうか。

最後に、1994年調査以後の動向を述べて、結びにかえたい。カンザー地区のマングローブ林全体が、2000年1月に、ユネスコによりマングローブ生物圏保全地区（Mangrove Biosphere Reserve）に指定された。これはベトナムにおける最初の生物圏保全地区指定である（Hong 2000）。そして、その前段階として、99年6月にはこの地区のマングローブ林は伐採禁止となつた。これまででは、間伐に伴う収入が定期的に得られていたが、この変更に伴い以後は間伐自体も禁止されることとなったのである。結局、林産物生産という行為を除いてしまうと収入が減少するのは明らかであり、限られた枠内でより効率的に森林を保護することが求められることとなる。そして同じく1999年に、マングローブ林の管理主体もホーチミン市直営ではなく、カンザー地区人民委員会に移ることとなった。地方分権化の動きに沿ったものだということである。効率性の追求と適切な森林保護は同時に実現できるものか否か、カンザー地区のマングローブ林は、別の意味での一つの実験地となったのである。

謝辞

現地調査においては、ホーチミン市農業局林業部・副部長（肩書きは当時のもの、以下同様）の Vien Ngoc Nam 氏に終始お世話になった。またハノイ国立大学の Phan Nguyen Hong 教授には、多くの便宜を図っていただいた。「マングローブ植林行動計画（ACTMANG）」・代表の向後元彦氏、同研究員の浅野哲美氏、鶴田幸一氏にも調査実施においてお世話になった。そして、タムトンヒエップ村の多くの方々に調査に協力していただいた。以上の方々にあつくお礼申し上げます。

1994年の現地調査は、「マングローブ植林行動計画」の資金援助によって実現できたものである。また、1999年の追加調査では、文部省科研費補助金「マングローブ生態系の有機物蓄積過程と海水準変動」（代表：宮城豊彦氏、課題番号 10041125）の一部を使用した。

本稿の骨子は、1995年10月の National Workshop on Reforestation and Management of Mangrove Ecosystem in Vietnam（ベトナム・ハイフォン市にて）、および同年11月の人文地理学会大会で発表した。

参考文献

- 安食和宏・宮城豊彦（1992）：フィリピンにおけるマングローブ林開発と養殖池の拡大について。「人文地理」，44，p.620–633.
- 安食和宏（1997）：マングローブからみた東南アジアの人々。三重大学国連協力推進委員会編『希望と苦悩のアジア』、三重学術出版会、p.235–242.
- 安食和宏（2001）：フィリピン・ボホール島におけるマングローブの伝統的利用とその開発による影響について。「人文論叢（三重大学人文学部文化学科研究紀要）」，18，p.1–17.
- 向後紀代美・向後元彦（1997）：ベトナムにおけるマングローブ植林支援－地球規模の修復モデルの構築をめざして－。「Tropics（熱帯研究）」，6，p.247–282.
- 鈴木伸二（1999）：ベトナムのマングローブ地域における環境と生活。「民俗文化」，11，p.257–302.
- 中村武久・中須賀常雄（1998）：『マングローブ入門：海に生える緑の森』。めこん。

- マングローブ植林行動計画編（1994）：『ベトナムにおけるマングローブ植林協力基礎調査報告書』。マングローブ植林行動計画。
- Ajiki, K. (1996) : Economic Condition of Local People and Mangrove Conservation in Can Gio, Ho Chi Minh City. Hong, P. N. and Anh, P. N. (eds.) "Proceedings of the National Workshop : Reforestation and Management of Mangrove Ecosystems in Vietnam, Do Son, Hai Phong, October 1995", p. 118—119.
- Ajiki, K. (2000) : Socio - Economic Study on the Utilization of Mangrove Forests in Southeast Asia. "Asia-Pacific Cooperation on Research for Conservation of Mangroves : Proceedings of an International Workshop, Okinawa, Japan, March 2000", The United Nations University, p. 129—138 .
- An, N.T.N. (1998) : Economic Analysis of the Household Involved in the Management Plan of Mangrove Forest in Can Gio District, Ho Chi Minh City. Hong, P. N. and Dao, P. T. A. (eds.) "Proceedings of the National Workshop : Socio - Economic Status of Women in Coastal Mangrove Areas-Trends to Improve Their Life and Environment, Hanoi, October - November 1997 ", p. 151—158.
- Cuong, N.D. (1994) : The Management and Protection of Mangrove Forests at Can Gio, Ho Chi Minh City. Hong, P. N. and Anh, P. N. (eds.) "Proceedings of the National Workshop : Reforestation and Afforestation of Mangroves in Vietnam, Can Gio, Ho Chi Minh City, August 1994", p. 40—45.
- Cuong, N. D. (1997) : The Result of Planting, Taking Care, Protecting and Developing Can Gio Mangrove Forests (1978 — 1995). Anh, P. N., Brands, J. T. and Hong, P. N. (eds.) "Proceedings of the National Workshop : The Relationship between Mangrove Reforestation and Coastal Aquaculture in Vietnam, Hue City, October - November 1996", p. 54—57.
- Dao, P. A. and Tri, N. H. (1997) : Some Preliminary Results of the Research on Human Ecology in the Mangrove Forests of Tam Thon Hiep Commune, Can Gio District, Ho Chi Minh City. Anh, P. N., Brands, J. T. and Hong, P. N. (eds.) "Proceedings of the National Workshop : The Relationship between Mangrove Reforestation and Coastal Aquaculture in Vietnam, Hue City, October-November 1996", p. 190—199.
- Hong, P. N. and San, H. T. (1993) : "Mangroves of Vietnam", IUCN.
- Hong, P. N. (1996) : Restoration of Mangrove Ecosystems in Vietnam : a Case Study of Can Gio District, Ho Chi Minh City. Field, C. (ed) "Restoration of Mangrove Ecosystems", The International Tropical Timber Organization and The International Society for Mangrove Ecosystems, p. 76—96.
- Hong, P. N. (2000) : Effects of Mangrove Restoration and Conservation on the Biodiversity and Environment in Can Gio District, Ho Chi Minh City. "Asia-Pacific Cooperation on Research for Conservation of Mangroves : Proceedings of an International Workshop, Okinawa, Japan, March 2000", The United Nations University, p. 97 — 115.
- Lien, L. K. (1994) : Woman's Participation in the Mangrove Protection at Can Gio, Ho Chi Minh City. Hong, P. N. and Anh, P. N. (eds.) "Proceedings of the National Workshop : Reforestation and Afforestation of Mangroves in Vietnam, Can Gio, Ho Chi Minh City, August 1994", p. 46—52.
- Lien, L. T. (1996) : Mangrove Ecosystem and the Silvo-Fishery Production at Can Gio District, Ho Chi Minh City. Hong, P. N. and Anh, P. N. (eds.) "Proceedings of the National Workshop : Reforestation and Management of Mangrove Ecosystems in Vietnam, Do Son, Hai Phong, October 1995", p. 68—78.
- Nam, V. N., My, T. V. and Jensen, M. (1993) : "Mangrove for Production and Protection - A Changing Resource System : Case Study in Can Gio District, Southern Vietnam", FAO of the UN, Bangkok.
- Nam, V. N. and Quy, N. D. (2000) : The Need for Local Participation in Policy Making and Contract Allocations for Mangrove Forest Protection in Can Gio. Miyagi, T. (ed.) "Organic Material and Sea-Level Change in Mangrove habitat", p. 72—77.
- Tuan, L. D. (1998) : Women's Role in Mangrove Plantation and Protection in Can Gio. Hong, P.N. and Dao, P. T. A. (eds.) "Proceedings of the National Workshop : Socio - Economic Status of Women in Coastal Mangrove Areas - Trends to Improve Their Life and Environment, Hanoi, October - November 1997", p. 83—87.