

長崎県諫早湾干拓地における営農展開Ⅱ (2009年～2010年)

山 野 明 男

はじめに

長崎県の諫早湾干拓地は、2008年4月に営農が開始されて2010年4月で満2年を経過した。長崎県はこの干拓地の営農について数多くの先進的計画を実践に移してきた。

この研究報告は、諫早湾干拓地の過去3回の報告（山野明男：計画2007、入植当初2009、1年目2010）に続くもので、入植が始まって2年半を経過した時点での、諫早湾干拓地におけるこれまでの営農実態を捉えようとしたものである。入植者の個々の数値については、個人情報との関係で入手できないことが多いが、全体の営農状態は統計資料や土地利用から捉えることができるので、その分析を試みた。この干拓地は、環境保全型農業を取り入れて2年目は経営が軌道に乗り、営農についてはほぼ順調に滑り出したということができる。

諫早湾干拓事業については、佐賀地方裁判所に続き福岡高等裁判所でも諫早湾の排水門開放を命じる判決が出だされ、国が上告を断念することまで決まった。この問題は干拓地の営農に大きく影響することからこの開門問題を最初に取り上げたい。また、営農に関わる干拓地の農地賃貸方式の問題が出てきている。それは、この干拓地で初めて取り入れられた形態で、農地の売却ではなく貸与の方式から生じたことである。入植者は、賃貸面積が広いいためその賃貸料を遅延する事態が生じているので、この点についても言及したい。

日本の農業を考える上で、諫早湾干拓地はいくつかの問題提起をしている。食料自給率の低下で農業の見直しがされている中、平坦地で効率的に行える優良農地での営農が軌道に乗るかという点、入植者には大小さまざまな経営面積が割り当てられその農地が賃貸という点などである。

なお、わが国の干拓地はこれまで水田稲作を主体として利用されてきたが、米の生産調整政策の下において造成されたこの干拓地は畑地となった。この干拓地の新しい取り組みが成功するかを見守っていきたい。

1 研究成果と本報告の研究目的

これまでの諫早湾干拓地における筆者の研究成果としては、6点をあげることができる。

第1に、この干拓地は入植者の選定に工夫が凝らされたことである。各入植者は入植前の営農状態を詳しく調査され、この干拓地での希望面積、希望場所の申告後、これらの内容が慎重に審査された。また、この干拓地での入植農地は、入植者に売却されるのではなく貸与であった。

第2に、諫早湾干拓地は中央干拓地と小江干拓地の2か所をいう。干拓地は営農計画において水田は皆無であり、経営形態が露地野菜（有機栽培を含む）、飼料作物、施設園芸の3種類であり、県の示した環境保全型農業を実践することである。そして、干拓地内には畜舎の建設は認められていない。

第3に、干拓地入口に隣接する宅地等用地は、入植者に売却され、農業関連施設と住宅に当てられるものである。宅地等用地において農業関連施設は多く立地したが、ここでの定住者は現在のところ1法人のみであり、そのため村落共同体が成立しない干拓地となっている。

第4に、諫早湾干拓地の入植者は、法人16、農家25の計41となり、その所在地については法人入植者の17が県内各地（熊本1）に分散しているのに対して、農家入植者の25戸のうち12戸が諫早市内で約半数を占めている。

第5に、この干拓地の農地利用について、2008年度の1年間（2008年4月から2009年3月まで）での収穫済面積で表すと合計で1,099haとなり、耕作可能な面積の666haに対し1年間の土地利用率は単純にみると165%と計算できる。諫早湾干拓地の四季の利用状況を追うと、季節により利用率が大きく異なることが判明した。意外と思われたのは、作付面積において冬季の利用率が62%となっていて、一方夏季は28%という点である。

第6に、入植3法人が地域雇用に果たす役割は大きいといえる。それらは、加工用原料を集荷する機能をもつ法人、青果用の野菜を集荷する機能をもつ法人、そして花きに特化した法人が存在し、大規模入植法人が機能分化しつつあると捉えることができる。

そこで本報告の研究主目的は、長崎県の諫早湾干拓地に入植して2年半の営農実態を明らかにすることと、現在この干拓地の抱えた問題を検討することである。そして、入植者の動きを農業施設の配置や土地利用の実態、経営戦略などを通して、現地資料と入植者の個別聞き取り

調査などから分析することとした。今後10年間は、継続調査するつもりである。

2 潮受堤防排水門の開門問題

筆者の研究目的は干拓地造成の賛否ではなく、出来上がった干拓地での農業経営の展開が主である。主題とは離れるがこれからの営農にも大きく関係する潮受堤防排水門の開門問題について検討しておきたい。

諫早湾干拓地は、計画当初から反対運動がなされていた。そのため、これまでみてきたように実際造成された面積は、大長崎干拓計画からみると干拓地面積で12%の816haでしかない(山野明男2010)。長崎県の地勢を概観すると平坦地が少なく、広大で平坦な農地を長崎県の農民が求めるのも当然のことである。

反対運動は大きく二つに分けて捉えることができる。一つは、干拓地や潮受け堤建設などの大型公共事業に反対する運動である。もう一つは、有明海全体の環境と漁業への悪影響を心配しての反対運動であり、またこれらが合体している場合もある。いま大きく問題となっているのは、諫早湾と調整池との間の潮受堤防の排水門を開放するという問題である。

2008年に諫早湾干拓地には入植・営農が始まっているのは事実であり、これを踏まえ周辺の農村部やこの干拓地の入植者の営農に影響を与えない解決策を模索することが望まれる。

歴史的経過は省略するが、この干拓地に重要な影響を与える問題としては2008年6月に佐賀地方裁判所が、諫早湾干拓地の干拓事業と漁業被害との関係を問う裁判で、漁業被害を認めて潮受堤防の排水門を5年間開放するよう命じる判決を下した。控訴している農林水産省は、環境アセスメントを待って最近では開門の方向にあった。その後、2010年12月に福岡高等裁判所で同様の判断が示され、国は最高裁判所への上告をも断念した。

しかし、現実に関門すれば調整池の水は海水となり、そこから供給している干拓地のかんがい用水は使用できなくなるのである。そのため、干拓地を管理する長崎県は開門による影響の4項目を示し開門の中止を求めている。

まず、地域住民の安心・安全な生活への影響を挙げている。これは、排水門の開門により締め切り前の状態に戻り、水位の調整及び潟土の堆積により排水が困難となり、かつてのような洪水被害や排水不良が発生するという。

次に、農業への影響としては調整池への海水の導入により干拓農地の農業用水が確保できなくなるとともに、干拓農地のみならず背後地の農地も地下から塩分遡上や台風時の潮風による塩害が発生するとしている。干拓地にとっては、この農業用水確保の問題が一番重要と思われる。

漁業への影響としては、排水門周辺で速い流れが発生し、潟土を巻き上げて諫早湾の外まで濁りを拡散し、魚介類や海藻類に深刻な被害の発生が見込まれる。自然環境への影響としては、1997年の堤防の締め切り以降に、調整池に形成されている淡水の生態系や調整池や周辺干陸地の多様な動植物が生息する自然環境を破壊するという。

一方、これらの長崎県の主張に対して反対派は、開門が漁業被害を少なくして、環境にも良いという。開門の場合の防災対策としては、現在の-1mの水位管理を変えないことから始める段階的な開門方法をとれば、防災機能は低下しない。そして長期開門に向けて、ポンプの設置やクリークの拡張、樋門の整備など本来の防災対策が進むことにより一層の防災機能強化が図れるという。

また、農業用水の問題について、開門による海水導入で調整池の水は農業用水として使用は不可能になるが、これに替わる水源は、下水処理水の再利用、溜池の設置、河川余剰水の利用などであり、これらは既存背後地にも導水できると主張する。排水門を開門して代替水源の水を使用する方が干拓地の農産物は消費者から信頼を得るのではないかと、潮風害や塩水浸透に対しても、防潮ネットや潮遊池の設置、防潮堰などの対応で可能としている。

これら両者の排水門開門の可否についての主張を諫早湾干拓地の農業という点からみると、両者とも干拓地農業の存続を前提にしていることは確かである。この点から、両者の歩み寄れるところで妥協するべきだと考える。すなわち、干拓地農業を潰してしまえという極論ではなく、干拓地の農業を守ろうとする点に共通点を見出すことができる。

これらの主張とは別に開門派は即時開門を主張し、農業の存続や被害については全く考慮していないという意見もある。開門することにより、干拓地への清浄な用水の水源をどこから持ってくるのが問題であろう。

3 土地利用の状況

1) 全体的土地利用

この干拓地の特徴である貸付農地は、営農開始から2年半の間での農地異動はなく営農は順調に滑り出したといえる。干拓内での大きな変化といえば、中央干拓地の入口付近に位置する宅地等用地の農業施設の立地である。2009年8月の調査時には6法人の農業施設と1戸の個人住宅が建設されていたが、翌年の2010年8月時点ではそこに新しい施設は建設されていなかった。また、干拓農地内にはハウス温室などの施設が背後地に近い区域に次第に面積を拡大している。建設中のハウス温室もあるので正確な数字は把握できていないが、2009年には7.8haであったが2010年8月現在18.3haと拡大している。その他、育苗施設が5か所、事務所・倉

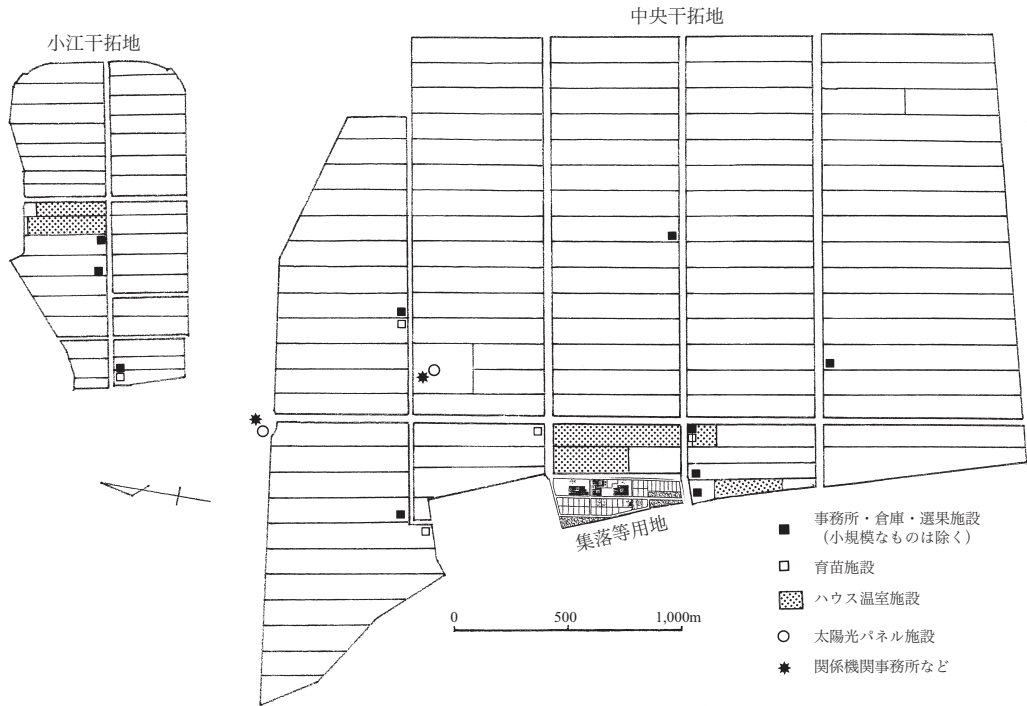


図1 長崎県諫早湾干拓地における農業施設分布（2010年8月現在）

*現地調査による

庫・選果施設が10か所、関係機関事務所など出来ている（図1）。これらは今後増加することが見込まれる。

また新しい施設としては、経済産業省と長崎県により「低炭素社会に向けた技術シリーズ発掘・社会実証モデル事業」として、中央干拓地内の2か所に太陽光パネルが設置された。一つは、揚水機場に設置された20kWhの太陽光パネルで農耕機器の充電ステーションとして、もう一つは、県試験場の5kWhのものでハウス温室のヒートポンプに使用されるという。

将来的には、循環型次世代農業としてこの太陽光の他にバイオマスの利用が考えられている。バイオマスの量は、諫早湾干拓地周辺も含め植物系で約3,000トン／年、畜産系で69万t／年と豊富である。太陽光発電とバイオマス燃料により地産地消による「次世代向けマイクログリッドシステム」（特定地域での分散型電力供給網）が期待されている。

2) 農地利用の状況

昨年（2009年）の調査結果と対比するために、2008年度の1年間（2008年4月から2009年3月まで）

表1 諫早湾干拓地における作物区分ごとの耕地利用状況比較

年 度	2008年度	2009年度	増減面積 (ha)
区 分	収穫済面積 (ha)	収穫済面積 (ha)	
露地野菜	406.8	467.0	60.2
その他の作物	33.9	134.0	100.1
飼料作物	389.2	290.1	-99.1
緑肥	262.4	119.2	-143.2
施設園芸	6.9	15.0	8.1
合 計	1099.2	1025.3	-73.9
耕地利用率	165.0%	153.9%	

*長崎県農業振興公社調べを元に作表

での収穫済面積で表すと、露地野菜が406.8ha、その他の作物が33.9ha、飼料作物が389.2ha、緑肥が262.4ha、施設園芸が6.9haの合計1,099.2haとなり、耕作可能な面積の666haのうち1年間の土地利用率は165%と計算できる。

これに対して、2009年度の1年間（2009年4月から2010年3月まで）での収穫済面積で表すと、露地野菜が467.0ha、その他の作物が134.0ha、飼料作物が290.1ha、緑肥が119.2ha、施設園芸が15.0haの合計1,025.3haとなり、耕作可能な面積の666haのうち1年間の土地利用率は153.9%と計算できる（表1）。

この2年間を収穫済面積で比較すると、土地利用率が165%から154%に低下している。とくに増加したものとしては、露地野菜、その他の作物、施設園芸が増加している。飼料作物と農地を肥沃にするための緑肥が少なくなってきたことが認められる。また、バレイショが約60ha減少し、タマネギが約60ha増加するなど栽培品目にも大きな変化がみられる。それは、栽培期間が比較的長く他の作物との組み合わせが難しいタマネギが増加したことが土地利用率の低下に繋がったと推測される。

中央干拓地と小江干拓地の各季の作付分布図を昨年は入手できたが、今年ではできなかったのて前回と今回の作付状況調査の比較のみとする。また、作付面積だけでなく今後は収穫量や販売金額の調査・統計、さらにそれらの公表が望まれる。なお、各表の数値は2009年作付面積の広い順に10ha以上の品目を、施設園芸は1ha以上の品目を表示している。

①2009年11月（秋季）の利用状況

秋季の利用状況は、2009年11月10日に県農業振興公社による作付状況調査が行われた（表2）。2008年は11月11日調査を示したのである。

これによると、今回の作付面積は露地野菜のレタスが42.3ha、ニンジンが37.8ha、バレイ

表2 諫早湾干拓地秋季作付状況（2008年・2009年）

調査年月日		2008.11.11	2009.11.10
区 分	品 目	作付面積 (ha)	作付面積 (ha)
露地野菜	レタス	49.3	42.3
	ニンジン	33.2	37.8
	バレイショ	48.1	30.4
	キャベツ	8.2	25.7
	ダイコン	5.7	21.1
	シロネギ	0.0	12.6
	ハクサイ	29.1	11.6
小計		225.9	219.9
その他の作物	ダイズ	14.5	20.0
	小計	20.5	21.5
飼料作物	ソルゴー	30.6	28.0
	デントコーン	10.9	16.8
小計		61.7	59.9
緑 肥	緑肥	1.5	10.4
施設園芸	キク	0.8	4.5
	ミニトマト	1.7	2.2
小計		2.5	8.8
合 計		312.1	320.5

*長崎県農業振興公社調べを元に作表

ショが30.4ha、キャベツが25.7ha、ダイコンが21.1ha、シロネギが12.6ha、ハクサイが11.6haなどで計219.9haとなっている。露地野菜の作付面積は昨年とほぼ同様の面積であるが、品目が若干異なり、キャベツ・ダイコン・シロネギが作付面積を拡大した。その他の作物は、ダイズが20.0ha、サツマイモなどがあり計21.5haとなっていてほとんど変化がない。飼料作物は、ソルゴーが28.0ha、デントコーンが16.8haと続き計59.9haでありほぼ同傾向であった。緑肥は季節的変動もあり、この時点での利用は10.4haであった。施設園芸ではキクの4.5haとミニトマトの2.2haで計8.8haとなっている。

この結果、秋季の作付面積は干拓地全農地面積（県を除く）の666ha中320.5haと利用率48.1%となった。昨年の同期（昨年は10月の時点）と比べほぼ同じである。この時期は、露地野菜の作付面積が最も多くその中でもレタスの作付面積が最大であった。

②2010年2月（冬季）の利用状況

冬季の利用状況は、2010年2月8日に県農業振興公社による現地調査が行われた（表3）。

表3 諫早湾干拓地冬季作付状況 (2009年・2010年)

調査年月日		2009.2.12	2010.2.8
区 分	品 目	作付面積 (ha)	作付面積 (ha)
野 菜	タマネギ	61.3	106.5
	キャベツ	13.6	37.5
	レタス	31.9	23.5
	ニンジン	11.3	18.0
	ハクサイ	15.3	6.3
小計		184.5	263.5
その他の作物	麦	106.0	100.3
飼料作物	イタリアンライグラス	29.6	39.8
	混播	24.3	29.2
	大麦	43.2	26.8
小計		97.1	95.8
緑 肥	緑肥	22.2	11.2
施設園芸	キク	4.0	4.7
	ミニトマト	1.3	2.2
	トマト		2.0
	その他		1.2
小計		5.3	10.1
合 計		415.1	480.9

*長崎県農業振興公社調べを元に作表

2月の利用面積として一番多いのは、露地野菜が263.5haで、次にその他の作物、飼料作物となっている。緑肥は少なく施設園芸は倍増している。品目ではタマネギの106.5haで、次が麦の100.3haと飛びぬけている。

次に、露地野菜の品目別ではタマネギがトップで、キャベツが37.5ha、レタスが23.5ha、ニンジンが18.0haとなっている。その他の作物では麦が多く他の品目はなく、昨年と同様の状況である。次いで、飼料作物はイタリアンライグラスが39.8ha、混播が29.2ha、大麦が26.8haとなり計95.8haとなっている。この数値もほとんど順位が入れ替わるのみで変化は少ない。緑肥は2月の作付面積では11.2haとなり、昨年と比較すると半減している。

施設園芸は2010年2月現在では、キク4.7ha、ミニトマト2.2ha、トマト2.0haとなっており計10.1haで昨年に比較して2倍の増加となっている。諫早湾干拓地内でのハウス温室の施設群が目をはひく。施設が次第に充実していることを示している。

冬季2月の合計では、480.9haの利用で72.2%の利用率である。前述の冬季62.2%より利用

表4 諫早湾干拓地春季作付状況（2009年・2010年）

調査年月日		2009.5.11	2010.5.11
区分	品目	作付面積 (ha)	作付面積 (ha)
露地野菜	タマネギ	58.7	86.7
	バレイショ	82.3	81.1
	シロネギ	12.3	20.2
	カボチャ	18.7	17.1
	キャベツ	5.8	13.2
	レタス	10.0	11.7
	ダイコン	16.3	7.8
	ショウガ	11.3	1.8
小計		251.4	260.2
その他の作物	麦	108.0	100.3
飼料作物	イタリアンライグラス	50.7	28.3
	混播	30.2	22.1
	デントコーン	12.8	12.8
	大麦	30.1	9.9
小計		123.8	73.1
緑肥	緑肥	22.9	12.6
施設園芸	キク	5.2	4.2
	ミニトマト	1.7	2.2
	トマト		2.1
	キュウリ		2.0
小計		7.4	11.4
合計		513.5	457.6

*長崎県農業振興公社調べを元に作表

率10%も上昇している。平地で畑専用の土地利用としては冬季の効率では理想的ではないかと考える。

③2010年5月（春季）の利用状況

春季の利用状況は、2010年5月11日に県農業振興公社による現地調査が行われた（表4）。春季における作付面積の最大品目は麦であり、100.3haを占めている。次は露地野菜のタマネギが86.7ha、バレイショが81.1haと多く、シロネギ・カボチャ・キャベツ・レタスと続いている。露地野菜の合計は260.2haで作目別では最大となっている。

次に、その他の作物では麦が多くの面積を占めている。飼料作物は、この時期イタリアンライグラスが28.3ha、混播が22.1ha、デントコーンが12.8haであり、計73.1haと昨年に比べて取

穫期が前年より早まったために6割に減少している。緑肥は12.6haと、昨年と比較すると半減している。これは冬春野菜の拡大で圃場が空いてないためである。

施設園芸ではキクの4.2ha、ミニトマトの2.2ha、トマトの2.1ha、そしてキュウリの2.0haの計11.4haであり、すべて増加傾向である。

合計の作付面積は457.6haであり、耕地面積の68.7%の利用率である。昨年と比較すると昨年の作付面積は513.5haで約77%と1年間で最大であったが、10%の減少となっている。これは飼料作物の収穫時期が前年より早まったことが影響している。

④2010年8月（夏季）の利用状況

夏季の利用状況は、2010年8月10日に県農業振興公社による現地調査が行われた（表5）。夏季の農地利用は昨年に対して大きく拡大している。最大品目は緑肥の77.2ha、次いで飼料作物でソルゴーが65.3ha、ヒエが49.1ha、デントコーンが26.5haとなり、その他の作物のダイズが25.1haである。夏季は農地を休ませる意味もあり緑肥が多い。露地野菜は、シロネギが22.9haで合計は63.0haである。施設園芸はキクのみで5.1haである。

作付面積の合計が323.1haになっており、昨年の192haに比べ1.68倍の面積となっている点が注目され、耕地面積の48.5%の利用率である。これは野菜がシロネギの他、カボチャ、アオネギ、ニンジン（ニンジンは播種の前進化がみられた）などの作付が増加したことと、飼料作物は60haの増加（ヒエの作付が早まったため）、緑肥も50haの増加（土づくりに力を入れるよ

表5 諫早湾干拓地夏季作付状況（2009年・2010年）

調査年月日		2009.8.10	2010.8.10
区 分	品 目	作付面積 (ha)	作付面積 (ha)
露地野菜	シロネギ	9.6	22.9
小計		40.6	63.0
その他の作物	ダイズ	20.0	25.1
小計		26.0	25.5
飼料作物	ソルゴー	64.4	65.3
	ヒエ	0.0	49.1
	デントコーン	5.2	26.5
	スーダングラス	16.6	11.4
小計		92.8	152.3
緑 肥	緑肥	26.9	77.2
施設園芸	キク	4.4	5.1
	小計	5.7	5.1
合 計		192.0	323.1

*長崎県農業振興公社調べを元に作表

うになった）したことがあげられる。また増加傾向は、周年で土地利用を考えた結果とノウハウの蓄積の成果である。

以上のように、諫早湾干拓地の四季の利用状況を追った。それによると、季節により利用率は、秋季が48%、冬季が72%、春季が68%、夏季が48%と利用が均等化してきたことが分かる。意外と思われたのは、夏季が緑肥の伸びもあるが28%から48%と大きく伸びたことである。

この均等化は、労働力分配にも好影響を与える結果をもたらすと期待される。例えば、露地野菜にとっては、この干拓地が温暖な平坦地であるため適温が冬、春、秋となり、有効な土地利用となっていることが分かる。

4 入植者の営農実態

この干拓地の入植者は、法人16と農家25の計41である（表6・7）。2010年夏の調査では、10の入植した農業法人や農家に聞き取り調査ができたが、そのうちの6件を紹介することとした（図2）。入植者は聞き取り調査に大変協力的であり、規模拡大により大規模に経営して安定感のある法人と農家とみることができた。この中から特徴的な法人・農家を取り出し諫早湾干拓地における干拓地農業の3年目を浮き彫りにしたい。

1) 法人入植者

①A法人

A法人は、搾乳牛のホルスタイン350頭を飼育する大規模農業法人で、干拓地の貸借面積でも最も広面積の60.99haを借り受けた。入植時の計画では、この耕地に麦、大豆、飼料作物を栽培するとしていた。この法人は、1968年に5人の組合員により法人組織として農業構造改善事業の補助金で畜産の酪農を島原市の雲仙岳の中腹において始めた。うち4人はすでに酪農経験者であった。地元では8haの農地を所有している。1973年には200頭の飼育可能な設備に広げた。

この干拓地に入植することを決めたのは、作業効率よく飼料作物が栽培できるためという。この干拓地の農地までは通作に車で40分かかかる。そして、土地を購入するとなると大金を必要とするが、賃貸であることにより広大な耕地を借り受けることができた。借受面積は100haを希望したが、60.99haとなった。入植場所は希望したところとは異なっていた。現実に入植してみると、飼料作には賃貸料が高いと感じているようである。賃貸料については後述する。入植後に、農機具などを搬入しておく施設を宅地等用地1200m²の敷地に、900m²の

表6 諫早湾干拓地の農地貸付（法人）一覧
（2008年8月）

番号	地区別	貸付面積 (ha)	主な経営
A	中央	60.99	畜産（搾乳牛）
B	中央	57.64	有機栽培
C	中央	44.51	露地野菜
D	中央	42.22	施設園芸
E	中央・小江	41.70	露地野菜
F	中央	35.63	露地野菜
G	中央・小江	35.13	施設園芸
H	中央	34.29	露地野菜
I	小江	31.56	露地野菜
J	中央	29.90	露地野菜
K	中央・小江	22.95	露地野菜
L	中央	17.59	露地野菜
M	中央	11.87	露地野菜
N	中央	5.93	施設園芸
O	中央	5.73	試験圃場（県）
P	中央	4.45	有機栽培
Q	中央	4.33	施設園芸

*長崎県農林部諫早湾干拓室資料より作成

農業倉庫を建設している。

飼料作物の単一栽培であると賃貸料の支払いに支障が出るので、現在は冬作に大麦を栽培している。2008年1月からの利用をみると、冬作に大麦を栽培しその後夏作として牧草のヒエを栽培している。これを2年間繰り返しているとのことだった。乳牛からの堆肥がこの干拓地で利用されている。諫早湾干拓地の専従者はいないが、労働力は経営者の5人以外は常雇の15人と現在中国からの研修生の4人である。

②E法人

E法人は諫早湾でのタイラギ漁の潜水業者の会社であり、農業に進出した。諫早市にあるこの会社は港湾土木事業が主であり、ここの干拓事業にも加わっていた。この法人は、諫早湾干

表7 諫早湾干拓地の農地貸付（農家）一覧
（2008年8月）

番号	地区別	貸付面積 (ha)	主な経営
1	中央	12.58	畜産（搾乳牛）
2	中央	12.50	畜産（搾乳牛）
3	中央	12.00	畜産（搾乳牛）
4	中央	11.87	畜産（肉用牛）
5	中央	11.87	畜産（肉用牛）
6	中央	9.55	畜産（搾乳牛）
7	中央	8.64	露地野菜
8	中央	8.52	畜産（肉用牛）+露地野菜
9	中央	8.45	畜産（肉用牛）
10	中央	8.34	畜産（肉用牛）
11	中央	8.26	畜産（搾乳牛）
12	中央	5.94	露地野菜+施設野菜（干拓地外）
13	中央	5.94	畜産（肉用牛）
14	中央	5.94	露地野菜
15	中央	5.93	露地野菜+水稲（干拓地外）
16	中央	5.93	露地野菜
17	中央	5.93	畜産（肉用牛）
18	中央	5.93	露地野菜
19	中央	5.93	畜産（搾乳牛）
20	中央	5.75	露地野菜
21	小江	5.64	露地野菜
22	中央	4.23	畜産（搾乳牛）
23	小江	3.55	露地野菜
24	中央	3.53	露地野菜
25	小江	2.97	露地野菜

*長崎県農林部諫早湾干拓室資料より作成

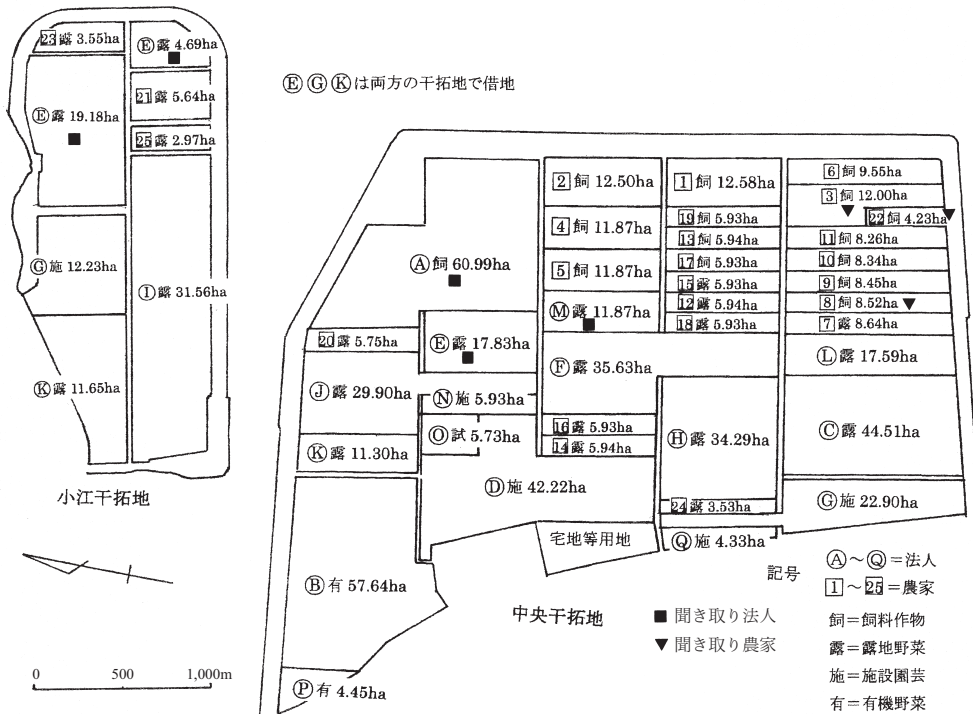


図2 長崎県諫早湾干拓地における聞き取り調査の事例法人・農家の農地

拓地が完成した時点で農業に新規参入した。農業経営の中心のE氏は、その会社社長の息子で24歳と若く、福岡の会社に勤めるサラリーマンであったが、入植を機に農業経営に携わることとなった。E法人は、現在グループ企業の一部門であり農業部門と捉えることが出来る。農業には23名が従事し、農繁期には10名程度を雇用するという。労働力不足の場合は、関連会社の人々を動員するとのことであった。これは、労働力の配分に良い影響であると認められる。

入植した場所は、小江干拓地と中央干拓地の両方にあり、2か所に分かれた不便さを実感していた。借受面積は小江干拓地に23.87haと中央干拓地に17.83haの合計41.7haであり5番目の広さである。入植3年目の感想としては、借受面積が少し広すぎたということであった。入植当時の営農計画では、露地野菜でパレイショ、ハクサイ、ニンジン、ダイコンの品目が上がっていた。営農当初の2008年ころE氏は営農経験がなく、社内の農業経験者や干拓地の入植者などに尋ねながら試行錯誤したという。

2008年の営農開始からE法人は小江干拓地の農地に、春作はパレイショを秋作にニンジン

を栽培した。しかし、雑草や病害虫との戦いであまりよくできなかったという。各地にも研修に出かけて最近はやっと農業経営が軌道に乗り始めた。2010年の計画と土地利用を図でみると、全体では小江干拓地の3圃場が休耕になっている。ダイコンが小江と中央の両方に4圃場があり合わせて18.55ha、バレイショが2圃場で6.05ha、ニンジンが2圃場で7.65ha、タマネギが1圃場で3.7haとなっている（図3・4）。作付面積の大きいダイコンは、市場出荷と契約栽培となっていて有名なファミリーレストランなどに出荷されている。

	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
小江①				バレイショ				ダイコン				
小江②	緑肥(ソルゴー)			バレイショ				ダイコン				
小江③					ダイコン			ダイコン				
小江④		ダイコン				タマネギ						
小江⑤					ダイコン			ダイコン				
小江⑥				ニンジン				ダイコン				
中央⑦				ダイコン			ダイコン					
中央⑧				ダイコン				ダイコン				
中央⑨				ニンジン				バレイショ				

図3 諫早湾干拓地におけるE農場の年間生産計画

*E農場の資料による

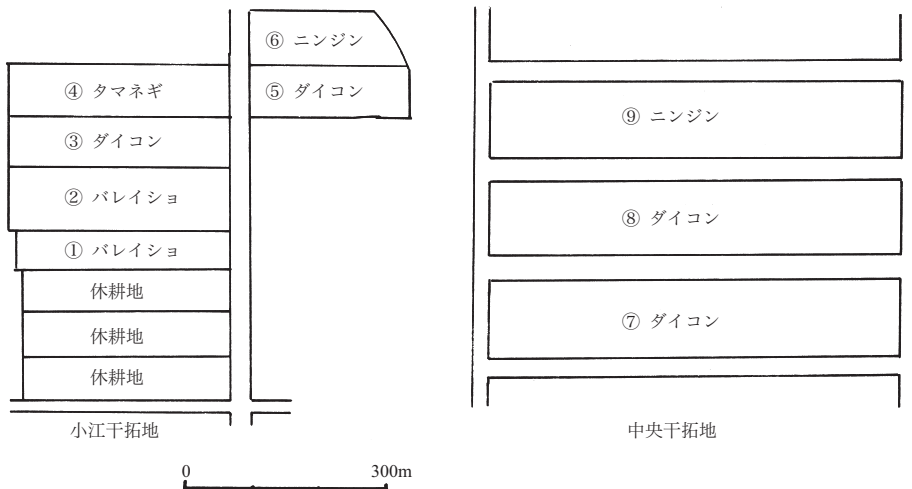


図4 長崎県諫早湾干拓地におけるE法人の2010年11月の作付計画

*E農場の資料による

土づくりに必要な堆肥は、周辺の畜産農家から購入している。この干拓地の土地条件を聞くと小江干拓地の方の水捌けが悪く、中央干拓地の方がよいとのことであった。

③M法人

このM法人は、長崎市内において建設土木の企業で生コンクリートの生産販売を行っていた。最近公共事業での建設土木の需要がなくなり、これから新しい事業を展開しなければと模索していたところであった。そこへ諫早湾干拓地の入植の話があり、株式会社ながら農業生産法人を立ち上げ入植した。そのため、この法人も全くの農業経験のないところからの出発である。聞き取りに協力していただいた農場長も、実家は農家であるため若干の知識をもっていた程度で専門家ではなかった。

入植は露地野菜を目指してパレイショ、ニンジン、トウモロコシ（スイートコーン）を予定していた。入植の規模は、11.87haでほぼ希望の借受面積が割り当てられた。場所は中央干拓地の中央部で飼料作物用地に隣接するところである。ここは新開地のためミネラルが多く、窒素が足りない程度で肥沃であるという。

ここでの経営は、本社長長の考えで3年間は試作期間とし、4年目からは採算に乗るよう指示されている。そのため、土地利用状況を見ると、2年目の2009年の土地利用は作物選択を行っていることがよく理解出来る。10種類の作目すなわちパレイショ、タマネギ、ニンジン、カボチャ、スイートコーン、サトイモ、ニンニク、ラッキョウ、小麦が標本のように並べられている（図5）。

これらの結果、M法人では経営的に採算に合うのはパレイショやタマネギであるという。そして、タマネギは加工用としてスープ企業の関連会社のB法人に出荷している。B法人はこの干拓地の入口の宅地等用地に大規模な選果集荷施設をもっている。M法人も長崎市内に選果場をもっている。その他の農作物は市場出荷である。

常時この農場には4人が働いている。必要時には、関連会社からの派遣によろしい、具体的には生コンクリートに携わる人や建設業務、運転手など約20人が農繁期に駆り出される。これは、外部の人間を雇う形と違って、労働力にゆとりが認められる。

以上、3法人の入植実態であるが、営農形態は1法人が畜産、2法人が露地野菜の経営である。具体的にはA法人は大規模面積の飼料畑をもち酪農経営の法人である。後者の2法人は企業から農業法人を設立した会社であり、新規参入者が農業に取り組む様子が明らかとなった。しかし会社組織の場合、労働力の問題を関連会社からの出向という形で解決できる良さが確認できた。

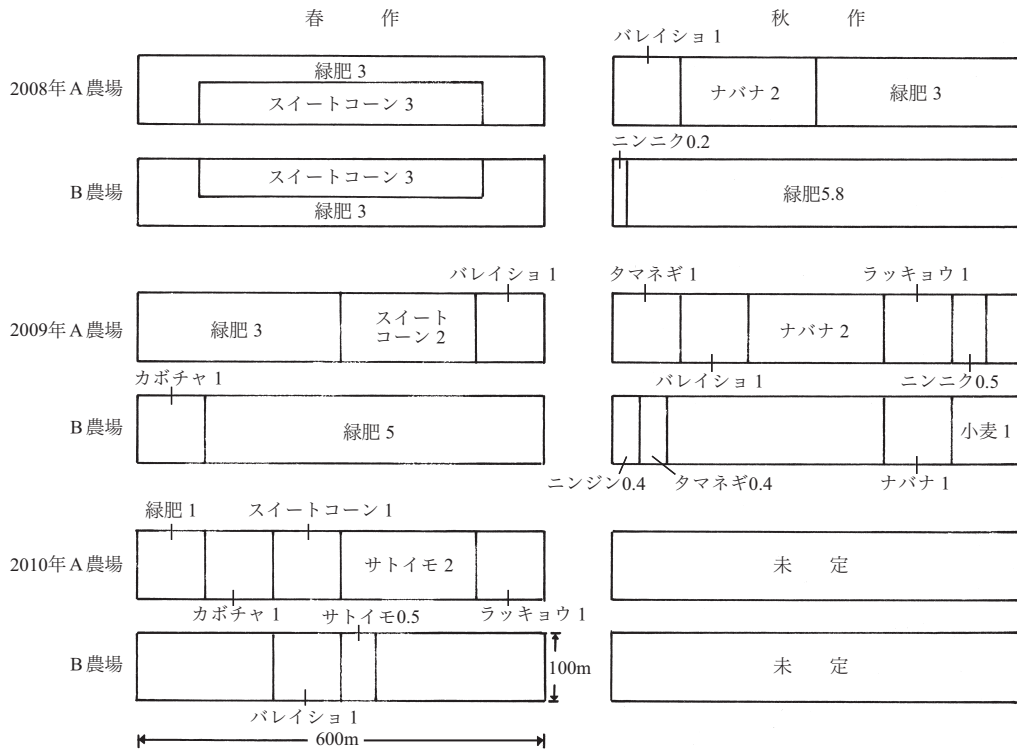


図5 長崎県諫早湾干拓地におけるM法人の作付実績（2008年春作～2010年春作）

*2010年8月M法人から聞き取り調査による（単位：ha）

2) 農家入植者

農家入植者の事例は、畜産農家、畜産・露地野菜農家の3農家を取り上げ検討した。

①農家番号3

この農家は、雲仙市の吾妻町在住であり、中央干拓地とは離れており車で20分のところである。世帯主は47歳で、家族労働力は世帯主とその妻、父の計3人である。

諫早湾干拓地の入植動機は、早くから大規模経営を目指しており、干拓地が完成したら入植したいと希望していた。1957年父の代から酪農をはじめ、本人も北海道の畜産系の大学を卒業し営農意欲に燃えた方である。既存地では水田1haと飼料畑1haに借地が8haで飼料作を行っていた。現在、搾乳牛は120頭で毎年30頭から40頭を更新している。

諫早湾干拓地では借受面積12.00haの飼料畑であったが、面積規模は希望通りであった。場所は中央干拓地の北東寄り、希望としてはもっと内陸の標高の高いところを希望したが賃賃料が高いためやむを得ないと思っている。牛の餌用に、夏季にデントコーンを延作付面積

16ha（年2回収穫）、冬季にイタリアンライグラスを4ha作付している。ほぼこの2種類に特化しているのは、デントコーンは飼料価値が高く、収穫量が多いためである。また、イタリアンライグラスは冬作で栽培しやすいためである。利用率が高いので肥料の投入について聞いたが、乳牛から出る糞尿からの堆肥で十分賄えるとのことであった。

そして、収穫した飼料はラッピングサイレージで簡単に保管できるようになった。これは、刈り取った牧草を円筒状いわゆる太鼓の形に梱包してラップすることによってサイレージ化するものである。ラッピングサイレージは、牧草畑にそのままにおいておけることから、畜舎などが農地に建設できないこの干拓地の畜産農家にとっては便利なものとなっている。

ここで使用される農業機械は農家が用意しているようだが、収穫作業などは請負でオペレーターに任ずる形態もできつつある。

②農家番号8

この農家は、雲仙市の愛野町に在住しており畜産の肉用牛と露地野菜の両者を取り入れた経営である。労働力は父母と世帯主（56歳）と妻と息子2人の6人である。父が35年前から家畜商をしていたことで早くから畜産にも力が注がれていた。現在、肉用牛は一貫経営で70頭の繁殖牛を飼育しており、毎年35頭を出荷している。牛の種類は黒毛和牛である。地元での所有耕地は、自作地が5.2ha、借地が6.8haの12haであった。そこでは、水田が3haのほかバレイショや飼料作として利用していた。

干拓地への入植の契機は、営農開始の5年前から管理栽培ですでに干拓地に入っていたこと、農地の規模拡大等である。借受面積は、8.52haであり希望した面積より多かった。借受場所は南西の出口付近を希望したが、飼料作物と露地野菜の関係で少し奥になった。通作時間は約20分である。

この借受地では、2haのバレイショと6haの飼料作物の輪作体系をとっている。飼料作物はイタリアンライグラスとソルゴーを春と秋に作付している。土壌について何うと肥沃であり堆肥は入れていないということであった。

③農家番号22

この農家は、雲仙市の国見町に在住している酪農家である。この農家の世帯主は56歳であり、家族労働力は、世帯主（56歳）とその妻、息子（22歳）の3名であった。

この世帯主は、露地野菜のダイコン栽培を行っていたが、25年前に雲仙岳の斜面に位置する開拓地へ畜産を導入するため入植し、現在37頭の搾乳牛を飼育している。入植最初は養豚も試みたが経営的に安定している搾乳牛の飼育に専念するようになった。肥育も行っており育成牛が20頭ほどである。諫早湾干拓地に入植前の農地面積は1.0haと借地を1.5haであった。

干拓地の借受面積は、4.23haであり中央干拓地の南東よりであった。地元の借地は入植とと

もに減少し0.60haとして、その他に中央干拓地と旧諫早干拓地の間の二反田川の自然干陸地(堤外地)10haを3農家と共同で牧草採取を行っている。よって約3.33haの面積が追加される。合計8.16haの飼料畑とみることが出来る。

この農家は、干拓地での農地の借受面積が畜産農家では最も小面積であるが、他の農地と合わせると十分であるという。干拓地の2008年4月からの利用をみると、夏作はソルゴー、冬作は麦とイタリアンライグラスの混播であった。混播の理由は、イタリアンライグラスだけだと牧草に水分が多すぎるため水分を調整するためである。牧草地からの収量は年々増加している。

この干拓地に畜舎が導入できないことに関しては、干拓地は温度が高すぎるため畜舎には向かない、現在の畜舎は雲仙岳の中腹の涼しいところで適地であり、干拓地は牧草が収穫できればよいとのことだった。酪農による家畜の飼育は毎日の仕事であるが、生産組合がヘルパー事業を開始してからは家を空けることができるようになったという。

3戸の入植農家を聞き取り調査したが、畜産農家2戸、畜産・露地野菜農家1戸を取り上げた。畜産農家は、畜舎が建設できないこの干拓地で飼料の収穫に便利なラッピングサイレージを導入していた。畜産と露地野菜の農家では、野菜と飼料作物の輪作体系がとられている。3戸とも、この干拓地に今までより大規模にまとまった土地が入手でき営農を安定の方向に向かわせたということができる。

5 干拓農地の賃貸方式

干拓地特有の問題も生じ始めた。これまでの他の大型干拓地は、入植者が農地や宅地を購入して入植する形が普通であった。このため、既存の干拓地の入植者たちの多くは、ある程度購入資金をもつ人や将来的に払い終えることのできる人に限定されていた。しかし、農地を購入して入植してみると、農業経営に失敗し離農に追い込まれ干拓地から転出せざるを得ない農家も多くあった。そして、そのことが起因しての干拓農地の細分化・分散化もあった。

これらの経験から諫早湾干拓地では、新たな方法として干拓農地のすべてを国から(勸)長崎県農業振興公社が配分を受けて買収し、入植者は5年間の賃貸契約で入植する形を導入した。これは、入植者の入植時の経済的な負担をできるだけ避け、過去の干拓地のような離農・転出や耕地の細分化・分散化を起こさないよう考えられたものである。賃貸料は年間10a当たり12,000円から17,000円(平均15,000円)で、干拓農地を所有している長崎県農業振興公社に支払う。賃貸料は営農開始から5年間据え置きとなっており、納付期限は毎年1月末と決められ

ている（山野明男：2008）。

多くの干拓地において入植者の経営破綻を見てきている筆者は、この制度は入植者にとって農業に専念できる画期的なものと評価していた。しかし、現実には賃貸料の支払いが計画通り進んでいないことが明らかになった（地元の長崎新聞2010年8月13日付による）。その実態についてこの新聞によると、入植開始の2008年度分は2009年1月までに4経営体が計1,332万円を期限内に納付できなかったが、その後完済した。2009年度分は2010年1月末で15経営体が3,000万円を滞納し8月現在でも600万円が未納である。

これに対して長崎県は、「入植者が農産物の販売や代金回収の時期次第で納付が遅れる場合もある。諫早湾干拓地の農産物は評価も高く、営農に問題があるわけではない」としている。この賃貸料は、政府系金融機関などから調達した農地取得費の償還に充てているが、長崎県は償還計画には影響していないという。

一方、諫早湾干拓地の農地取得に対して県の公金支出を違法として福岡高等裁判所に控訴している原告団は、控訴審で賃貸事業は早くも破綻の危機に瀕していると問題視した。

当事者の入植者には、想定以上に人件費が嵩み、農地が広大なため収穫が遅れて販売が振るわなかった法人・農家もいるという。また、入植者の中には「農業は工場のように機械的に生産できない。場所によって土の特徴が異なり、入植者がようやくそれを掴んだ段階で結果を出せというのは酷な話である。販路拡大も含めこれからの勝負で、温かい目で見してほしい」としている。

入植時期からあまり時間が経過しておらず栽培方法や経営面積にまだ十分対応できていないことが考えられる。先のA法人でも飼料作物だけでは無理と判断して大麦を栽培して、当然麦稈は集めて飼料として利用している。入植から5年後に契約の更新が行われるので、まずはそこまで様子を見ることも必要であろう。農業経営は工業製品とは異なる不安定要因も多い。規模拡大による経営の困難さは、労働力不足といった入植者個人の問題というより社会的要因と捉えられる問題も含む。

入植者は、1.5倍の競争の中で選抜されたものであり農業経営の希望に燃えているものと理解できよう。入植5年後の契約更新時にこの干拓事業の評価が問われることになるであろう。

おわりに

本報告の研究目的は、長崎県の諫早湾干拓地に入植して2年半の営農実態を明らかにすることと、現在この干拓地の抱えた問題を検討することである。営農実態については、入植者の動きや農業施設の配置、土地利用の実態などを現地資料や入植者への直接個別聞き取り調査から

分析することとした。

その結果、以下の点が明らかとなった。

- ① まず、諫早湾干拓地の営農に関わる潮受堤排水門の開門問題については、賛成・反対の意見をそれぞれ紹介した。究極的には、諫早平野の低平地を水害からの防御、諫早湾干拓地の経営安定、用水の確保、塩害の回避に尽きると思われる。
- ② 干拓地の土地利用の状況は、収穫済面積で比較すると2008年度の利用率が165%に対して、2009年度の利用率が154%と単純計算が出来る。これは作付期間の長いタマネギなどが増加したことによるものと推定される。季節別での延べ作付面積は秋季が53%、冬季が72%、春季が68%、夏季が48%と利用が均等化してきたことが分かる。意外であったのは夏季が2009年28%に対して2010年が48%と大きく伸びていることである。
- ③ 入植者の経営実態は、2010年の8月調査では10の法人・農家を聞き取り調査したが6の法人・農家を事例提示した。3法人の経営は、1法人が畜産であり、後の2法人は露地野菜である。後の2法人はこれまでの干拓地の入植と異なり企業が農業に参入したものである。具体的には、A法人は最大規模の飼料畑を借受けて酪農経営を行っている。後のE・M法人は企業から農業法人を設立した会社であり、新規参入で農業に取り組むこととなった。会社組織の場合、労働力の供給が比較的容易であることが分かった。

農家の事例では、畜産農家2戸と畜産・露地野菜農家1戸を取り上げた。この聞き取りでは畜産農家にとって、ラッピングサイレージが導入され、畜舎が建設できないこの干拓地で便利なものであることが分かった。畜産（肉用牛）と露地野菜を兼ねた農家では、野菜と飼料作物の輪作体系がとられている。

- ④ 最後に、干拓農地の賃貸方式について検討した。この賃貸による農地の貸与は、これまでにないこの干拓地の特徴といえる。農地を売買せずに賃貸形式をとり農地の細分化・分散化の防止を目的として、これまで多くの干拓地を見てきた筆者にとって画期的な政策であると受け取った。ここに来て、賃貸でも支払いに滞りが出てきたことは心配するところであるが、遅れて支払われているようなので少し長い目で見ることがあろう。最初の契約が5年間の賃貸なので、その時点で各入植法人・農家の営農結果を見て判断するべきだと考える。また、そのための賃貸である。

諫早湾干拓地が営農開始して2年半の間の実態を取りまとめた。営農はほぼ順調にスタートしたといえるが、いくつかの課題も抱えている。今後毎年の展開過程を追っていくこととした。

謝辞

現地調査（資料提供や聞き取り調査）や論文作成においては、長崎県県央振興局農林部諫早湾干拓事務所長、他職員、また長崎県農業振興公社や入植者の方々に大変お世話になりました。厚くお礼申し上げます。

参考文献

- 諫早市（1990）：『諫早近代史』878p.
- 諫早湾地域振興基金（1993）：『諫早湾干拓のあゆみ』580p.
- 九州農政局諫早湾干拓事務所（2005）：『諫早湾からの新たな一歩—干拓と地域の暮らし—』19p.
- 長崎県総合農林試験場干拓科（2004）：『諫早湾干拓営農試験の概要（資料編）』21p.
- 長崎県（2005）：『諫早湾干拓初期営農技術対策の指針（調査・試験結果の中間とりまとめ）』148p.
- 山野明男（2006）：『日本の干拓地』農林統計協会 p. 227.
- 山野明男（2007）：「長崎県諫早湾干拓地の造成と入植計画の一考察」『地理学報告』105 pp. 1-12.
- 山野明男（2007）：「わが国の干拓地における土地利用の新展開」『愛知学院大学教養部紀要』55-1 pp. 109-131.
- 山野明男（2009）：「長崎県諫早湾干拓地における新しい入植形態に関する一考察」『愛知学院大学教養部紀要』56-4 pp. 67-84.
- 山野明男（2010）：「長崎県諫早湾干拓地における営農展開Ⅰ（2008年～2009年）」『愛知学院大学教養部紀要』57-4 pp. 25-46.