学 位 論 文 要 旨

氏　名	門松經久
題　目	畑地帯における土地改良事業の合意形成に関する基礎的研究 (Fundamental Studies on Consensus Building of Land Improvement Project in Upland Field Area)

本研究は，畑地かんがい事業において，行政が農業者の合意形成に対応する基礎的知見を得ることを目的に，鹿児島県の畑地かんがい事業南薩地区を対象として，以下の３テーマについて調査，検討を行った．

畑地かんがい事業における農業者および事業推進者の意識の比較研究では，農業者および事業推進者（行政）の畑地かんがい事業に対する評価や期待の差異について検討を加えた．アンケート調査結果によれば，両者とも事業に対して生産性の向上を最も強く意識しているが，投資効率に対する農業者の重視度は事業推進者に比べて低いことがわかった．この傾向は，年齢別農業者においても同様の結果となった．また，畑地かんがい事業に伴う作物の集団化や担い手への農地の集積等の将来発現が必要な組織的効果に対する認識は，事業推進者では強いが，農業者では低く，組織的効果に対する農業者の理解を深めることが重要である．

畑地かんがい事業に伴う集落の営農形態の影響と課題では，アンケート調査および農業センサスに基づき研究を行った．集落は，野菜類，原料用甘藷および茶の３営農類型に区分され，地形や土壌の自然条件により集中分布している．作物の選択は，かん水効果の大きい野菜類と茶に集約する傾向が認められる．一方，かん水効果が小さいにも関わらず，甘藷が伝統的作物であるために作付割合で優位を占める集落も見られる．

畑地かんがい事業に対する集落の類型化に基づく農業者意識の特性では，野菜類・原料用甘藷・茶により集落を類型区分（集落類型）するほか，露地野菜・施設園芸・原料用甘藷の単作農業者（単作類型）を設定し，農業者の事業への関心事項について検討を加えた．その結果，茶類型および施設園芸単作では「収益性」や「作業性」の重視度のほか，「生産の安定」や「必要時の散水」に対する重視割合が大きく，水を生かす積極的志向が強いこと，原料用甘藷類型では「生産の安定」等に対する重視割合が小さく，従来の営農形態を基本とする保守的志向が強いこと，露地野菜単作では「収益性」等の重視度で施設園芸単作と原料用甘藷単作の中間に位置するなど，積極的志向が強くないことなど，各類型における農業者意識の特性と併せて労働時間やかん水操作の課題が明らかにされた．

これらの研究により農業者と事業推進者の意識の差異のほか，畑地かんがい事業が集落に及ぼす影響と課題，各類型における農業者意識の特性や問題が明らかにされたことは，畑地帯の土地改良事業における合意形成に対して有意義であると考える．

学 位 論 文 要 旨

氏 名	KADOMATSU Tsunehisa
題 目	Fundamental Studies on Consensus Building of Land Improvement Project in Upland Field Area （畑地帯における土地改良事業の合意形成に関する基礎的研究）

The investigation and explorations on farmers' evaluation and expectations of an upland irrigation project in the Nansatsu district of Kagoshima prefecture have been made for the administration to obtain basic knowledge to build a consensus for an upland irrigation project.

The differences and/or similarities between the perceptions of farmers as beneficiaries and project-promotion members as administration were analyzed, based on the results of questionnaire surveying. The questionnaire says that both farmers and project-promotion members have the most interest in improving crop productivity associated with the irrigation project, but the former respects the investment efficiency less than the latter. There was a similar outcome in age-classified data. Project-promotion members have strong expectations about the organized effect, which means crop integration and farm-land collectivization for their successors by the upland irrigation project, whereas farmers have no interest in it. It is therefore important that the project-promotion members encourage the farmers to understand more about the organized effect to build consensus for the upland irrigation project.

The effect and problems of an upland irrigation project on the farming patterns of settlements were investigated based on the questionnaire surveys and agricultural census data . The farming patterns, which are categorized as three main crops of vegetables, manufacturing sweet potatoes and tea, are significantly affected by the natural conditions such as the terrains or the type of soils. The crops of vegetables and tea having high effect of the project have been preferred year by year, while the crops of the potatoes having low effect still continue to exist because of traditional crops in this district.

A questionnaire survey was conducted to single crop farmers as well as to settlements classified by farming pattern. The farmers of tea growing or protected horticulture place importance on profitability and workability. They aspire to a positive farming with expectation of the irrigation effect. Meanwhile, the farmers of growing manufacturing sweet potato have a low importance on the irrigation effect. They aspire to a conservative farming based on a traditional crop. In the category of open field vegetables, the farmers occupy an intermediate position between positive and conservative. In the promotion of a water management association, therefore, it is important for understanding and discussion of the farmers' consciousness among settlements, together with problems of their labor hours and the operation of irrigation water.

It is significant for building a consensus in an upland-irrigation project that the differences of consciousness between farmers' and project-promotion members, the effect and problems of an upland irrigation project on farming patterns and the characteristics and problems of farmers' consciousness among settlements have come to light.

学位論文審査結果の要旨

学位申請者 氏　　名	門松　經久			
審査委員	主査	鹿児島大学	教授	籾井　和朗
	副査	鹿児島大学	教授	大西　緝
	副査	佐賀大学	教授	加藤　治
	副査	佐賀大学	教授	瀬口　昌洋
	副査	宮崎大学	教授	秋吉　康弘
審査協力者				
題　　目	畑地帯における土地改良事業の合意形成に関する基礎的研究 (Fundamental Studies on Consensus Building of Land Improvement Project in Upland Field Area)			

本研究では，畑地かんがい事業推進の当事者である行政が，受益農業者の視点に立った事業の合意形成に関する基礎的知見を得ることを目的に，鹿児島県大規模畑地かんがい事業南薩地区を対象として，受益農業者および事業推進者（行政）の畑地かんがい事業に対する意識，畑地かんがい事業が集落の営農形態におよぼす影響，および畑地かんがい事業に対する集落別農業者意識の特性について，現地アンケート調査に基づいて検討を加えている．

まず，アンケート調査によれば，受益農業者と事業推進者の両者ともに畑地かんがい事業による生産性の向上を最も強く意識しているが，畑地かんがい事業に伴う作物の集団化や担い手への農地の集積などの将来発現が可能な事業効果に対する認識は，事業推進者に比べて，農業者では低いという結果が得られている．このため，畑地かんがい事業の合意形成に向けて，将来発現可能な事業効果に対する農業者の理解を深めることが必要であると結論づけている．

次に，畑地かんがい事業が集落の営農形態におよぼす影響について分析した結果，集落の作付体系の変化は地形や土壌条件に影響を受けるが，畑地かんがい導入に伴い収量の増加および生産の安定が見込める作物，例えば茶や露地野菜に，集落の主要な作付作物が特定化される傾向を明らかにしている．一方，畑地かんがい事業の効果が小さいと考えられる作物，例えば原料用甘藷に特定化される集落も認められた．対象地区で事業効果の小さい作物（原料用甘藷）を主要な作付作物とする集落が存続する理由として，対象地区の伝統的な作物として契約的生産が行われていること，また台風や干ばつに強い作物としての特徴や生産の容易性を指摘している．この考察に基づき，畑地かんがい事業に伴い特定作物への選択的拡大を誘導する行政の計画と受益農業者の作物選択行動が必ずしも一致しないことを明らかにした．

さらに，畑地かんがい事業に伴う集落別農業者意識の特性では，野菜，原料用甘藷，茶を主要な作付作物とする集落，および露地野菜，施設園芸，原料用甘藷の単作型集落では，畑地かんがい事業に対する関心事項が異なることをアンケート調査結果に基づいて明らかにしている．特に，茶および施設園芸の集落では生産の安定や必要時の散水に対する関心が高く，水を生かす積極的営農志向が強いこと，一方，原料用甘藷を主要な作付作物とする集落では生産の安定に対する関心が低く，従来の営農形態を基本とする保守的営農志向が強いことを指摘している．

以上のように，本研究では，土地改良事業参加者に対するアンケート調査に基づいて，直接的に農業者の意識を捉えて分析したものであり，畑地かんがい事業に対する農業者の合意形成に着目した点に新規性が認められる．また，ここでの研究成果は，対象地区における事例での結論ではあるが，合意形成に係る施策の運用および展開の基本となる農業者との意識の差異を明らかにした点で，事業推進主体である行政にとって大きな意義があり，今後の畑地かんがい事業の効果発現の検討に有益な学術的知見を与えるものとして評価できる．したがって，審査委員一同は本論文が博士（農学）の学位論文として十分に価値があるものと判定した．

最終試験結果の要旨

学位申請者 氏　　名	門松　經久			
審査委員	主査	鹿児島大学	教授	籾井　和朗
	副査	鹿児島大学	教授	大西　緝
	副査	佐賀大学	教授	加藤　治
	副査	佐賀大学	教授	瀬口　昌洋
	副査	宮崎大学	教授	秋吉　康弘
審査協力者				
実施年月日	平成１９年　１月　５日			

試験方法（該当のものを○で囲むこと。）　口答・筆答

主査及び副査は，平成19年 1月 5日の公開審査会において学位申請者に対して，学位申請論文の内容について説明を求め，関連事項について試問を行った．具体的には別紙のような質疑応答がなされ，いずれも満足できる回答を得ることができた．

以上の結果から，審査委員会は申請者が博士（農学）の学位を受けるに必要な十分の学力ならびに識見を有すると認めた．

学位申請者 氏　　名	門松　經久

［質問１］本論文でいう「かん水効果」について説明をされたい．
［回答１］畑地かんがいが作物にもたらす収量の安定や増収，品質・商品性の向上に関する効果をいう．

［質問２］本論文では，合意形成の研究が未だ行われていないとの前提に立っている．ところが，行政では合意形成ではないかも知れないが，同意徴集により農業者の意思を反映しているとしている．同意徴集と合意形成の違いは何か．
［回答２］同意と合意は，意が同じくなる半ば必然的な現象として捉えられる同意と，妥協や打算の入り混じった上で意を合わせると解される合意とは基本的な意味において異なる．土地改良法では，同意徴集となっており，行政が事業を成立させるための手続き，端的に言うとトップダウンとの見方ができる．農業者の利害や思惑が多様な今日，事業を進める上で直接の受益者の意思を積み上げることが重要であり，合意形成と解する方が適切であると考えられる．

［質問３］水田と畑地の集落における事業に対する合意形成は，同じか異なるか，どのように考えるか．因みに，日本の社会では，古来全員が納得して決議し受け入れる合意形成がとられ，西洋的な民主主義の多数決とは異なる手法であった．この日本的合意形成は，水田集落を背景にしていると捉えられる．
［回答３］水田集落は土地改良区の下部機構として位置付けられ，管理的タテ結合であるのに対し，畑地集落は講組的ヨコ結合でありフラットな地縁社会という指摘がある．本研究でも，集落類型，作目類型により農業者意識に差異があり，個別多様な農業者意識が認められるため，合意形成において畑地集落は水田集落と異なっていると考えられる．

［質問４］本論文が合意形成に係る施策の運用，展開の基本となる農業者の意識の差異を明らかにしたことは，事業を推進する行政にとって意義があるとしている．そこで，この成果をどのように活用できるのか，言い換えると行政が変わるのか，農業者意識を変えるのか．
［回答４］本研究での組織的効果に対して農業者の関心が低いことから判断すると，行政と農業者の間には事業に対する認識に差異がある．行政にとって，事業効果に着目した事業成立の視点も重要であるが，農業者の事業に対する理解を深めるため，合意形成に努めることが重要である．土地改良事業は，社会資本整備として一定地区全域を対象とすることから，また水利用等の関係組織づくりには農業者の主体性発揮が重要であることから，農業者に対する教育活動に取り組み，全体的な底上げが不可欠である．

［質問５］畑作では，個別経営意識が強く，個別的水，土地利用の展開を可能とする法人化や企業化を推進することが考えられる．そうした場合，集落機能との関係をどのように考えるべきか．
［回答５］畑地帯であっても，水田地帯ほど強くはないとしても，農村コミュニティの基礎的単位として集落があり，行事や冠婚葬祭など生活全般にわたって今日なお機能している．また，営農面においても農家は隣を最も身近な存在として関心をもっており，集落で話し合いが行われる場合も少なくない．農地の貸借は，農業者意識が現れる格好の事例で，農業者は集落内を最も強く望み，漸次外に広がっていく．畑地かんがい事業に伴って当然集落内で話題となり，話し合いも行われている．また，関係組織

づくりについては，集落が基本となって組織化や法人化に拡大していくと考える方が現実的である．とくに，地区の広い範囲で水利用効果を発揮させようとすれば，集落の話し合いが重要となる．

［質問６］作物の選択行動における行政と農家の違いの要因は何か．
［回答６］従来，農業者は生産者という位置付けであり，生産の拡大や生産性の向上をだけを考えておればよく，経営の視点が欠如していたといえる．そこに組織的効果等に対する関心が乏しく，行政との意識の差異が起きていると考えられる．現在トップダウン方式ともいえる行政主体となって策定される畑地かんがい事業に伴う営農計画などにおいて，農業者が参画できるようなシステムを作り，その主体性を発揮させることが必要になっていると考える．ここでも，農業者や地域の条件や意識の特性を把握するとともに，合意形成について手法の工夫，開発が重要になっている．

［質問７］事業の実施前にアンケート調査を実施することで農業者の意識の調整が図れるのではないか．
［回答７］国営の広域調査ではアンケート調査を実施して事業着工の判断をしているが，このアンケートは事業採択誘導を目的としており，農業者の意識を把握する内容となっていない．また，事業推進を目的としたモデル圃場の設置事業を実施して農業者に生産性向上などの畑かんのかん水効果を展示しているが，かん水効果と併せて，集落単位以上の規模で畑かんに伴う集団化などを内容とする土地利用計画などのソフト的効果を示すことが必要であると考える．

［質問８］原料用甘藷は，本来水を必要としないのに，保守的であるという表現は適切か．また，これに対する畑地かんがいのあり方をどのように考えるか．
［回答８］畑地かんがい事業を実施してその受益者でありながら，かん水効果の一層大きい作物を導入しようとしない考え方の意味で保守的と表現した．原料用甘藷の農家は野菜との複合経営が多い．この点と高齢化という点も考慮し，固定式による散水施設の設置や自動かん水器具の改良など，使い勝手のいいものにすることが重要であると考える．

［質問９］経営規模と販売額の図で，茶の経営規模が小さくなれば野菜の販売額と同等になるので，茶が販売額において優位であるとはいえないのではないか．
［回答９］茶については，企業的経営が可能になっており，経営規模の拡大が可能という点で販売額の大きさがもたらされ意味がある．野菜では，経営規模 1ha 程度が限界であり，経営規模が販売額の制約要因となっている．

［質問１０］茶の賦課金は，収益性が高く水利用の大きい施設園芸に比べて非常に高いというデータが示されている．その理由は何か．また，賦課金が高いと防霜ファンがあるので，防霜かんがいとしての水利用は低下しないか．
［回答１０］防霜かんがいは，先行する補給かんがいとしての畑地かんがい事業と異なる別途事業として仕組まれ，受益面積および施設容量も特定されている．また，3日連続して散水できるように施設容量が決定されている．したがって，経常賦課金が高く設定されることになる．防霜ファンについては，防霜かんがいに対応できない畑地圃場に設置され，両者には基本的に関係がない．防霜効果は，かんがい方式よる場合ムラが生じないため，確実性が高い．