

**農業水利施設に対する地域住民の意識構造**  
**- 農業水利システムの多面的機能に関するアンケート調査 (I) -**  
 Consciousness of Residents in Irrigation and Drainage Facilities  
 -Questionnaire Survey on Multifunctionality of Irrigation and Drainage System (I)-

喜多丈典\* 山本忠男\*\* 長澤徹明\*\*

KITA Takenori, YAMAMOTO Tadao and NAGASAWA Tetuaki

1. はじめに

水田を中心とする農業の多面的機能は、現在では広く認識されるようになった。しかし、農業水利施設とその機能を保障する維持管理の総体である「農業水利システム」を対象とした多面的機能評価は十分とは言い難い。本研究では、北海道における農業従事者と非農業従事者の農業水利システムに対する認識の特徴や程度を確認し、今後の農業水利システムの維持管理に必要な取組を検討すべく、アンケート調査を実施した。本報告では、主に農業水利システムの多面的機能に対する地域住民の認識を分析している。

2. 方法

表 1 調査地区概要  
 Table 1 Outline of research area

北海道の北海，篠津，北見，天塩川上流（以下，天塩）の4地区に居住する農業従事者と非農業従事者を対象に「農業水利システムの多面的機能」に関するアンケート調査を2004年9～12月に実施した。対象とした4地区（表1）は各土地改良区とその周辺であり、アンケートの配布・回収には各土地改良区の協力を得た（回収率71.6%，有効回答数：農業従事者544，非農業従事者478）。

地区	地区面積 (ha)	畑地面積 / 耕地面積	用水路総延長 (km)	ダム・ため池の数
北海	33,438	0.23	720*	36
篠津	7,444	0.17	260	0
北見	8,458	0.77	127	14
天塩川上流	20,128	0.45	1675	18

\*土地改良区直轄のみ

アンケートは、農業水利システムの多面的機能に関する基礎知識、それらに関する認識、農業水利施設の農業以外の利用状況と今後の維持管理に関する設問を中心に構成されており、非農業従事者には農業水利システムに関する知識も問うている。

3. 結果

(1)回答者の属性 1)農業従事者 回答者はほぼ男性で、50代を中心にそれ以上の年齢層が75%以上を占めた。ただし、北見地区では比較的若年の傾向が見られた。居住地域については、農村地域と中山間地域居住者が80%を占めるが、北見地区では混住地域と市街地居住者が30%程度存在した。また、北海，篠津地区では農村地域居住者が、北見，天塩地区では中山間地域居住者が大きな割合を占めた。農業経営は、80%以上が専業農家であった。

2)非農業従事者 70%は男性であったが、天塩地区では男性と女性がほぼ同数であった。年代では、60代以上の高齢者が天塩地区では多く、北海地区では少なかった。また職業では、北見地区では会社員が63%、北海地区では公務員が71%、天塩地区では主婦38%、その他35%という特徴が見られた。居住地域については、回答者の多くが市街地か混住地

\*北海道大学大学院農学院 Graduate School of Agriculture, Hokkaido University

\*\*北海道大学大学院農学研究院 Research Faculty of Agriculture, Hokkaido University

キーワード；多面的機能，農業水利システム，地域性，維持管理

域に居住しているものの、篠津、北海地区で 25% 程度の回答者が農村地域に居住していた。  
 (2) 農業従事者の多面的機能に関する認識 農業水利システムの多面的機能に関する回答を表 2 に整理した。地域文化継承機能は、他の機能に比べて認識が低い傾向が見られた。また、総じて天塩地区の各種機能についての認識は高く、北見地区では地域文化継承機能を筆頭として認識は低かった。

(3) 非農業従事者の多面的機能に関する知識と認識 分析結果(表 3)によれば、農業水利システムの認知度は、天塩地区できわめて高かった。その他の地区では大差は無いが、北見地区で認知度が低かった。多面的機能の認識は天塩地区において高く、次いで北見地区が高かった。北海地区と篠津地区は大差ないが、北海地区の地域文化継承機能についての認識はきわめて低かった。もっとも認識が高い機能は、生態環境保全機能であった。農業従事者と非農業従事者の多面的機能に関する認識は、地区に関係なく総じて農業従事者で高い傾向が見られた。

(4) 回答者属性別の農業水利システムに関する認知度 非農業従事者の農業水利システムに関する認知度を属性別に分析した結果(図 1)、高齢者ほど、あるいは農村地域や中山間地域居住者ほど認知度が高い傾向にあった。また、それらを知ったきっかけとして「近くにあるから」、「身近な人が農家だから」という回答が多かった。

#### 4. まとめ

農業水利システムの多面的機能に関する認識は、年齢、地区、居住地域、農業従事の有無などによって差異があることが確認された。この違いは、生活のなかに農業水利システムがどの程度関与しているか、に起因すると推察される。今後の農業水利システムの維持管理に必要な取組を検討するにあたっては、この差異に配慮し、低い認識を高める対策が重要であろう。

表 2 多面的機能に関する回答 (農業従事者)  
 Table 2 Response about multifunctionality (farmers)

設問	回答の選択肢		平均値				
			北海	北見	篠津	天塩	全地域
水質浄化機能がある	そう思う(1)	思わない(0)	0.76	0.68	0.83	0.70	0.74
憩いやうるおいの空間を提供	そう思う(1)	思わない(0)	0.80	0.68	0.79	0.91	0.77
景観を保全する	そう思う(1)	思わない(0)	0.85	0.68	0.88	0.93	0.81
お祭りや伝統などの地域文化を継承する	そう思う(1)	思わない(0)	0.52	0.28	0.51	0.72	0.47
生態環境を保全	そう思う(1)	思わない(0)	0.83	0.74	0.88	0.93	0.82

表 3 多面的機能に関する回答 (非農業従事者)  
 Table 3 Response about multifunctionality (non-farmers)

設問	回答の選択肢		平均値				
			北海	北見	篠津	天塩	全地域
土地改良区を知っているか	知っている(1)	知らない(0)	0.64	0.63	0.66	0.80	0.66
農業水利施設を具体的に知っているか	知っている(1)	知らない(0)	0.57	0.53	0.58	0.80	0.59
水質浄化機能がある	そう思う(1)	思わない(0)	0.65	0.73	0.67	0.85	0.70
憩いやうるおいの空間を提供	そう思う(1)	思わない(0)	0.67	0.67	0.63	0.90	0.69
景観を保全する	そう思う(1)	思わない(0)	0.65	0.67	0.66	0.90	0.69
お祭りや伝統などの地域文化を継承する	そう思う(1)	思わない(0)	0.25	0.40	0.32	0.61	0.35
生態環境を保全	そう思う(1)	思わない(0)	0.73	0.86	0.77	0.92	0.79

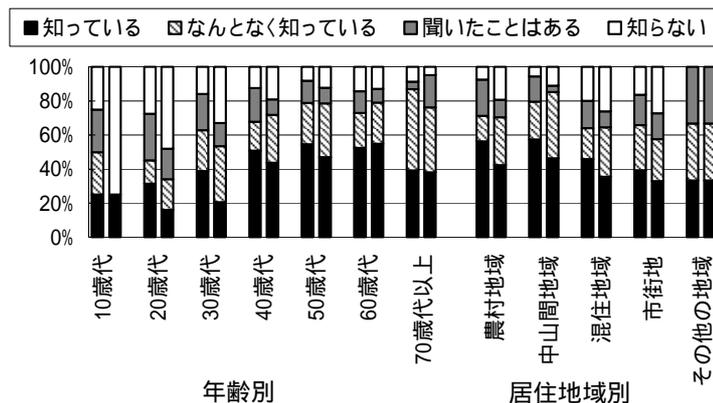


図 1 年齢別と居住地域別の土地改良区(棒グラフ左)および農業水利施設(棒グラフ右)の認知度(全地区・非農業従事者集計)

Fig.1 Recognition of land improvement district (bar graph left) and agricultural water utilization (bar graph right) by age and place of residence area (non-farmers)