

事業名	国営かんがい排水事業 (直轄明渠排水事業)	地区名	アトサヌプリ
都道府県名	北海道	関係市町村	かわかみぐん て し かがちよう 川上郡弟子屈町
事業概要	本地区は、北海道釧路総合振興局管内の北部に位置する川上郡弟子屈町に拓けた農業地帯である。 本地区の農業は、酪農と小麦、ばれいしょ、てんさいを主体とする畑作が展開されているが、地区内を流下する湯川は未整備で、通水断面が不足していたことから、農用地の迅速な排水ができないことに加え、降雨時及び融雪時には農作物の湛水被害や過湿被害が生じるなど、作物生産性の向上及び農作業の効率化が阻害され安定的な農業経営に支障を来していた。 このため、本事業において湯川を農業用排水路として整備し、併せて、関連事業において末端排水施設の整備を行い、農業経営の安定と地域農業の振興に資するものである。 受益面積：312ha（平成23年現在） 受益戸数：13戸（平成23年現在） 主要工事：排水路 3.7km 事業費：1,297百万円（決算額） 事業期間：平成13年度～平成17年度（完了公告：平成18年度） 関連事業：弟子屈町主体の補助事業等により暗渠排水の整備を進めている。 ※関連事業の進捗状況：82.4%（平成23年度時点）		
評価項目	1 社会経済情勢の変化 (1) 専業別農家数 弟子屈町の農家数は、事業実施前（平成12年）の190戸から事業実施後（平成22年）には146戸と23%減少している。 また、専業農家の割合は65%から75%と増加しており、北海道平均の61%を上回っている。 受益農家は13戸のうち12戸が専業農家となっている。 (2) 年齢別農業就業人口 弟子屈町の農業就業者のうち60歳以上の占める割合は、平成12年の33%から平成22年には34%と同程度であり、北海道平均よりも低い。 また、受益農家のうち60歳以上の占める割合は38%と北海道の平均を下回っている。 (3) 経営耕地広狭別農家数 弟子屈町の経営耕地広狭別農家数のうち50ha以上の割合は、平成12年の44%から平成22年は60%へ増加している。 受益農家のうち経営規模50ha以上の割合は69%と、弟子屈町平均を上回っている。 (4) 農業産出額 弟子屈町の農業産出額は、平成12年の約59億円（平成22年価格）から、平成17年には約60億円（平成22年価格）とやや増加している。 農業産出額のうち、肉用牛・乳用牛等の畜産部門の産出額が80%以上を占めている。乳用牛については、乳価が平成12年の731円/10kgから平成17年には706円/10kgと下落しているが、生乳生産量の増加により同程度の産出額が維持されている。 (5) 主要家畜の飼養状況 弟子屈町の乳用牛飼養頭数は、農家戸数の減少はあるが、ほぼ12千頭を維持している。1頭当たり乳量は6.2t/年（平成12年）から7.0t/年（平成17年）に増加し、町内の生乳生産量は約5.3万t（平成12年）から5.5万t（平成17年）に増加している。 2 事業により整備された施設の管理状況 本事業により整備された排水路は、弟子屈町によって適切な維持管理が行われており、施設機能は十分に維持されている。 また、地域のボランティア活動による排水路の清掃も行われている。		

評価項目	3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 (1) 作物生産効果 本地区は、酪農と小麦、ばれいしょ、てんさいを主体とする畑作による営農が展開されている。 本事業及び関連事業の実施により、根が浅く根腐れしやすいそばや、排水不良では地温の上昇が遅れ初期生育が抑制される青刈りとうもろこしが、新たに作付けされている。 (2) 営農経費節減効果 ①農作業効率の向上 本事業及び関連事業の実施により排水路等の整備が行われ、湛水被害及び過湿被害が解消されたことから「大型機械での作業が可能となった」、「降雨後のほ場の乾きが早くなり、農作業が早くできるようになった」などと評価されており、ほ場条件の改善による営農経費の節減が図られている。また、地区では大型農業機械の作業が可能となり、コントラクター事業が導入されている。(農家聞き取り結果) ②営農経費の節減 本事業及び関連事業の実施により、たん水被害及び過湿被害が解消され、「発芽不良が減ったことによる種苗費の節減や除草剤・防除剤の節減が図られた」、「飼料作物が安定して収穫できることから購入飼料費が節減された」など、営農経費の節減が図られていると評価されている。(農家聞き取り結果) 4 事業効果の発現状況 (1) 農地の生産性向上 ①作物被害の解消 平成21年6月23日に計画基準雨量(112mm/日)には満たないものの103mm/日の降雨に見舞われたが、「事業実施前には同様の降雨でも湛水被害が発生していたが、事業実施後はたん水被害は発生していない」と評価されている。(農家聞き取り結果) 排水改良による作物被害の解消は、聞き取り調査によると回答農家の7割が農地の湛水が「解消された」、「ほぼ解消された」と回答し、本事業の実施がほ場条件の改善につながっている。(農家聞き取り結果) ②単収の向上 本事業及び関連事業の実施により、湛水被害及び過湿被害が解消されたことから、作物の単収が向上している。 作物別の単収では小麦7%、ばれいしょ・てんさい3%、牧草14%と、それぞれの作物で増収している。(農家聞き取り結果) (2) 営農経費の節減 営農作業時間の変化については、排水改良によりほ場の状態が改善され、事業計画時の現況と比較して4～10%の労働時間節減となっている。(農家聞き取り結果) (3) 農業所得の向上 本地区の受益農家の農業所得は、湛水被害及び過湿被害が解消されたことから、農地の生産性向上、営農経費の節減等が図られ、加えて、受益外を含む離農跡地の取得により経営規模が拡大し、事業実施前(平成12年)の8,537千円(平成22年価格)から事業実施後には12,633千円へと約1.5倍に増加している。 (4) その他 ①コントラクター事業(農作業受託組織) 地区内では、排水改良が進んだことから大型農業機械の導入が可能となり、牧草と青刈りとうもろこしの収穫作業を中心に平成16年よりJA摩周湖が主体となり、コントラクター事業の組織が設立(構成農家87戸のうち、本地区受益者は10戸が参加)され、営農経費の節減が図られている。(JA摩周湖聞き取りより)
-------------	---

評 価 項 目	②経済波及効果 本地区で生産される生乳は全て、釧路総合振興局管内にある乳業工場に収集されており、そこでバター、生クリーム、脱脂粉乳に加工され、全国の消費地に出荷されている。 地区内の生乳生産の増加が、農業生産資材の需要や食品加工業、運送業等の取り扱い量の増加をもたらし、地域経済への波及効果が発生している。 ③そばの導入による地域活性化 本事業及び関連事業の実施により、湛水被害及び過湿被害が解消され、湿害に弱いそばが新規作物として導入されている。 地域で生産されているそばは、「摩周そば生産組合」（会長は受益農家）を設立し、安全・安心なそばづくりに努め「摩周そば」としてブランド化されている。「摩周そば」は、良品質で食味の高いそばとして、道外に出荷しているそば店からも高い評価を受けている。 また、地区内には飲食店や精選・製粉施設を設立しているほか、毎年「たぶん日本で一番早い新そば祭り」と題した農業祭を開催し、そば打ち体験や新そばの試食会のイベント活動を行う等、道内外から観光客が訪れ地域の活性化にもつながっている。 (5) 事後評価時点における費用対効果分析結果 <table border="0"> <tr> <td>総費用 (C)</td> <td>1,879 百万円</td> </tr> <tr> <td>総便益額 (B)</td> <td>2,004 百万円</td> </tr> <tr> <td>総費用総便益比 (B/C)</td> <td>1.06</td> </tr> </table> 5 事業実施による環境の変化 本事業では、排水路に生息しているアメマス等の生息環境に配慮し、水路の敷部は河床を露出して魚が産卵しやすく、法面部は植生を期待できるフトン箆護岸とし、落差工は多段式落差工としており、事業実施後も生息が確認されている。(農家聞き取り結果)	総費用 (C)	1,879 百万円	総便益額 (B)	2,004 百万円	総費用総便益比 (B/C)	1.06
総費用 (C)	1,879 百万円						
総便益額 (B)	2,004 百万円						
総費用総便益比 (B/C)	1.06						
総 合 評 価	本事業及び関連事業の実施により、降雨時及び融雪時の湛水被害等が解消し、ほ場条件が改善されたことから、農作物の単収が向上するとともに、春先や降雨後の作業が早期に行え、農作業の効率化が図られている。 また、排水改良が進んだことから大型農業機械の導入が可能となり、コントラクター事業の取り組みや新たに湿害に弱いそばや青刈りとうもろこしが作付けされるなど、農業経営の安定と地域農業の振興に寄与している。						
技 術 検 討 会 の 意 見	本事業及び関連事業の実施により、基幹排水路、支線排水路、暗渠排水が整備されたことから、湛水・過湿被害の解消に伴う作物単収の増加や農作業の効率化などが図られ、農業経営の安定に寄与したと認められる。 作付け作物では、高品質で良食味として道外からも評価されている「摩周そば」が新たに作付けされ、排水改良により早期収穫や大型機械による刈り取りも可能となり、JA摩周の農業祭りでは、日本で最も早い「新そば」が提供されるなど、地域の活性化にも寄与している。加えて、そばの導入は4年輪作の確立へ向けた取り組みとして評価できる。 また、事業着手前は排水路に隣接する住宅や町道では大雨により床下浸水や通行止めが発生していたが、完了後は浸水被害もなく地域住民にとって安心をもたらした排水路と評価されている。						

評価に使用した資料

- ・農林業センサス（2000年、2010年）
- ・北海道農林水産統計年報（平成12年～平成17年）
- ・評価結果書に使用したデータのうち、一般に公開されていないものについては、北海道開発局調べ（平成23年）
- ・北海道開発局（平成13年度）「国営アトサヌプリ土地改良事業計画書」
- ・北海道開発局「国営アトサヌプリ地区地域住民意向把握（事後評価に関するアンケート調査）結果」（平成23年）

アトサヌプリ地区事業概要図

