

事業名	畑地帯総合土地改良プロジェクト事業	地区名	にしあばしり 西網走
都道府県名	北海道	関係市町村	あばしりし 網走市
事業概要	本地区は、北海道オホーツク総合振興局管内の東部に位置する網走市内の能取湖周辺に拓けた農業地帯である。 地区内の農地では、隣接する傾斜地や小沢等の未墾地の介在によりほ場が分断していることから、大型農業機械の導入による効率的な作業体系を確立できない状況にあった。かんがい用水は、降雨に依存しており、恒常的に用水が不足していた。また、地区内を流下している小沢川は未整備で通水断面が不足しているため、降雨時及び融雪時には農作物の過湿被害等が生じていたことから、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、農地造成とこれに隣接する既耕地を一体的に整備するとともに、水源施設として卯原内ダムの建設と用水路及び排水路の整備を総合的に行い、農業生産性の向上及び農作業の効率化によって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：3,129ha（平成23年現在） 受益戸数：111戸（平成23年現在） 主要工事：ダム 1箇所 用水路 111.6km 排水路 0.8km 農道 5.4km 農地造成 552ha 事業費：37,398百万円（決算額） 事業期間：昭和56年度～平成17年度（完了公告：平成18年度） （第1回計画変更：平成6年度） （第2回計画変更：平成14年度） 関連事業：該当なし		
	1 社会経済情勢の変化 （1）専兼別農家数 網走市の農家数は、事業実施前（昭和55年）の754戸から事業実施後（平成22年）には381戸と30年余りで半減している。 また、専業農家の割合は、72%から84%に増加しており、北海道平均の61%を上回っている。受益農家（平成23年）は、全戸が専業農家である。 （2）年齢別農業就業人口 網走市の農業就業者のうち、60歳以上の占める割合は、昭和55年の18%から平成22年には31%に増加しているが、北海道平均の46%は下回っている。 受益農家のうち、60歳以上の占める割合は28%であり、網走市全体の31%を下回っているが、50～59歳の年齢構成が32%と高く、今後、高齢化が進行することが伺える。 （3）経営耕地広狭別農家数 網走市の経営耕地広狭別農家数のうち20ha以上の割合は、昭和55年の26%から平成22年には87%へ増加している。 （4）農業産出額 網走市の農業産出額は、昭和55年の139億円（平成22年価格）から、平成17年には約203億円（平成22年価格）と約64億円増加している。これは昭和61年から大手精肉会社の養豚・養鶏事業が進出したことや従来からの基幹作物である麦類、いも類、てんさいの生産量の増加等に伴い農業産出額が増加したものと考えられる。		

評価項目	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ダム、用水路、排水路及び農道は、網走市によって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。 農道や排水路等の維持管理は、農地・水保全管理支払交付金の対象活動組織である地域住民を含めた西部地区資源保全協議会（平成19年7月設立、会員数961名）が農道・排水路の雑草対策等の活動に加え、道路沿いの清掃活動などを実施している。 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 本地区の作付け作物は、基幹作物である小麦、大麦、ばれいしょ、てんさいを主体に、だいこん、たまねぎ、わさび等の野菜類のほか、いちご（施設栽培）が作付けされている。 受益農家の戸当たり経営面積は、農地造成や離農跡地の取得などにより、大規模化が図られ、小麦、大麦、ばれいしょ、てんさい等の土地利用型作物の作付けが増加している。 (2) 営農経費節減効果 ①農地造成及び附帯土地改良工事による農作業効率の向上 事業実施前は、傾斜地や小沢等の存在により農地が分断されているとともに、既耕地も不整形で傾斜地であるため、大型農業機械の導入による効率的な作業が行えない状況にあった。 事業実施後は、未墾地と既耕地を一体的に整備することによりほ場条件が改善され、受益農家から「未墾地と既耕地と合わせてほ場を整形・拡大し、農地が使いやすくなった」、「大型機械による作業が可能になり、作業効率が向上した」と評価されている。（農家聞き取り結果） ②かんがい施設整備による農作業効率の向上 事業実施前は、沢水等を水源に防除用水を確保していたが、水源からほ場までの水運搬に多くの労働時間を要していた。事業実施後は、ほ場近くに給水栓が設置されたことにより、受益農家から「水汲みの労力軽減につながった」、「ほ場までの移動距離や時間が短くなった」と評価されている。（農家聞き取り結果） また、事業実施前と比較して、経営耕地面積が大幅に拡大しているが、沢水等の利用のみではこれほどの拡大は困難で、耕作放棄地となっていた可能性もあり、用水確保の評価は高い。（網走市聞き取り結果） さらに、「現在の大規模畑作経営が成立しているのは、用水施設の整備により、防除に必要な取水や水運搬にかかる時間が大幅に軽減されたからである」と受益農家から高く評価されている。（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経営規模の拡大 受益農家の戸当たり平均経営面積は、本事業による農地造成や離農跡地の取得等により、事業実施前（昭和55年）の17.8haから、事業実施後（平成22年）には36.7haと約2倍に拡大している。 ②かんがい用水の利用状況 かんがい用水は、末端散水施設の導入等の遅れからハウスへのかん水、育苗用水、防除用水等に利用されている。 なお、ハウス栽培のいちごについては、年々生産農家数が増加し、管内でも有数のいちご団地が形成されている。 近年では、てんさい育苗後のハウスを活用したいちご苗の栽培に取り組む農家も徐々に増加している。いちご苗は北広島市の種苗販売会社と契約栽培により、山形県、長野県等へ出荷されている。 受益農家アンケート調査では、「水質が良く安心して使用できるようになった」、「水汲み作業の安全性が向上した」、「野菜等のハウス栽培ができるようになった」等と評価されている。（農家聞き取り結果）
-------------	---

評 価 項 目	③単収の向上 本事業の実施により、かんがい用水が確保され、排水改良も行われたことから、安定した作物生産と作物単収の向上が図られている。 作物別の単収では、ばれいしょ15%、てんさい16%、大豆15%、小豆16%等、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 本事業の実施により、未墾地と既耕地の一体的整備によりほ場条件が改善され、また、畑地かんがい施設の整備によりほ場近くに給水栓が設置されたことから、耕起、収穫、防除等の作業効率化が図られ、事業計画時の現況と比較して人力で23～67%の労働時間の節減（野菜を除く）となっている。 また、地区内には12の営農集団があるが、事業実施後、農地造成や離農跡地の取得等により、規模拡大したことやほ場が大区画化、均一化されたことで、大型農業機械（ポテトハーベスター、コンバイン等）の共同利用や共同作業が行われている。 （３）農業所得の向上 農地造成や離農跡地の取得等による経営規模拡大や排水改良、かんがい用水の確保により農業生産性の向上が図られ、受益農家の戸当たり平均農業所得は、事業実施前（昭和55年）の8,269千円（平成22年換算額）から事業実施後（平成22年）には11,571千円と1.4倍に増加している。 （４）その他 ①農産物の直売と消費者との交流 本地域の農家16戸（うち、受益農家15戸）が集まり平成9年から野菜直売所や加工所施設の会社を設立し、一年を通じて地区内で生産された農産物の加工・販売を行っている。 毎年、10月には同直売所で収穫祭「かあちゃん市」を開催し、地区内で収穫された野菜のほか、農産物加工品を限定販売するなどのイベントを行っており、大勢の市民や観光客で賑わっている。 ②いちご栽培を通じた新規就農者の受け入れと育成 本地区のいちご栽培農家では、本州からの新規就農希望者を受け入れ2年間の栽培技術の研修を行い、これまでに2戸が農業者として自立し就農している。 新規就農者からは「安定したかんがい用水があるからこの地区を選択し、就農することができた」と評価されている。 また、10年前からは地元の学生を迎えて農作業実習を行っており、次代を担う農業後継者の育成にも貢献している。 ③経済波及効果 本事業の実施による農産物の生産増加は、農業生産資材需要の増加や食品加工業、運送業等の取扱い量の増加をもたらしている。 また、いちごの収穫は、春から秋にかけて行われており、特に本州産が品薄となる7～8月を中心に雇用人員は増加するなど、本事業による作物生産量の増加は、地域の雇用の創出につながり、地域経済への波及効果が発生している。 ④大麦の契約栽培 本地区で生産された大麦は、北海道産のビールに加工され販売されている。 網走市内では、大手ビールメーカーとの大麦の契約栽培が行われており、北海道全体の作付面積（2,110ha）の約6割（1,337ha）を網走市で、その内の約3割（361ha）を地区内で占めている。 農地造成及び附帯土地改良事業によりほ場が拡大され、ほ場条件の均一化がされたことで、大型機械の共同利用化の取組が進み、大麦についても、大型コンバインで効率良く収穫されている（農家聞き取り結果）。
-------------------------------------	---

評 価 項 目	(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>76,686 百万円</td> </tr> <tr> <td>総便益額 (B)</td> <td>78,418 百万円</td> </tr> <tr> <td>総費用総便益比 (B/C)</td> <td>1.02</td> </tr> </table> 5 事業実施による環境の変化 (1) ダム土取場跡地の緑化 卯原内ダム土取場は卯原内川上流部に位置しており、周辺林野地の植生と同様な樹種の植樹を行い、土砂流出防止及び生物多様性の保全が図られている。 (2) 地域農業の変化 本事業の実施により、受益者から「畑作物・野菜の生産が拡大し、産地形成が推進された」、「農作業の共同化・省力化の取り組みにつながった」、「後継者の確保や担い手農家の育成につながった」など、地域農業の発展に寄与したと評価されている。(農家聞き取り結果) 6 今後の課題 かんがい用水は、末端散水施設の導入等の遅れから主にハウスへのかん水、育苗用水、防除用水等に利用されている。 このため、西網走地区畑地用水利用推進会議等を立ち上げ、水利用の向上が図られているが、更なる計画的な水利用向上に向けた取組が必要となっている。	総費用 (C)	76,686 百万円	総便益額 (B)	78,418 百万円	総費用総便益比 (B/C)	1.02
総費用 (C)	76,686 百万円						
総便益額 (B)	78,418 百万円						
総費用総便益比 (B/C)	1.02						
総 合 評 価	本事業の実施により、農地と隣接する未墾地が一体的に整備され、大型農業機械による大規模畑作経営が展開されている。かんがい用水は育苗・定植用水、防除用水やハウス作物へのかんがい等に利用され、排水改良が進んだことから、農作物の単収向上や農作業の効率化が図られている。 また、かんがい用水が確保されたことを契機に、いちごやいちご苗の施設栽培が拡大し、新規就農者の定着にもつながる等、農業経営の安定に寄与している。 なお、末端散水施設の導入等が遅れていることから、水利用向上を計画的に行うために西網走地区畑地用水利用推進会議等を立ち上げ、水利用の向上が図られてきており、今後とも本推進会議を活用し、啓発活動も含め営農部局とも連携を図りつつ、計画的に水利用向上に向けた取組を進めていく必要がある。						
技 術 検 討 会 の 意 見	本事業の実施により、畑の区画の拡大・整形、かんがい用水の確保及び排水路等が整備されたことから、作物単収の増加、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。 農業用水については、従前は沢水やわき水を使用していたが大雨のたびに濁るなど農作業に支障を来していた。整備後は適期のかんがいや防除により営農作業の効率化が図られ、また、集落営農による大型機械の共同利用や共同収穫などにより大規模化にも対応できたことは評価できる。 「いちご」などの施設栽培が進み、パート従業員などの雇用を創出するとともに、農業用水を利用した施設栽培への新規就農が進み、集落の活性化にも寄与している。 また、地区内に設置された直売所は、大勢の市民や観光客で賑わっており、地域活性化に貢献している。 維持管理では、地域の農家数が減少しているなかで、農地・水保安全管理対策を実施して農業者以外の住民を含めた組織（会員数約千名）を立ち上げ、農道や排水路の草刈りや清掃の共同活動を行っていることは評価できる。 なお、更なる水利用向上を図るため、末端散水施設の導入に向けた取組を進めることが望まれる。						

評価に使用した資料

- ・農林業センサス（1980年、2010年）
- ・北海道農林水産統計年報（昭和55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14年度）「国営西網走土地改良事業変更計画書」
- ・北海道開発局「国営西網走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）

