

事業名	農用地総合整備事業	地区名	しもきたちゅうおう 下北中央	県名	青森県
関係市町村	あおもりけん む つ し しもきたぐんひがしどおりむら 青森県むつ市（旧むつ市の範囲）、下北郡東通村				
事業概要	本区域は、青森県下北半島中央に位置するむつ市の東部及び東通村の一部を除いた区域を対象としている。 区域の標高は2～37mと比較的低い丘陵地に田名部川、青平川、目名川の3本の河川が東から西へと流れ、東通村とむつ市との境界付近で合流し、陸奥湾に流れ込んでいる。 田畑は田名部川流域と青平川流域にある平坦部に広がっており、水稻と畜産を基幹として、これに野菜等を組み合わせた農業が展開されている。 地域の気象は年平均気温約9℃、年間降水量約1,200mm、降雪期間約100日となっており、4～5月の寒冷な偏東風（ヤマセ）、6～7月の濃霧が毎年周期的に到来する冷涼な気象条件のため、気象が農作物に及ぼす影響が極めて大きい地域である。 農地は、不整形で狭小な水田、畑、未墾地が錯綜し、耕作道路や用水路・排水路整備が遅れている上、河川沿いは泥炭土壌で排水不良地も多いことから、機械化や水管理等の効率的な営農が阻害されており、農業の生産性が低い状況にあった。 それと相まって、地域の農家は高齢化が進み、後継者も不足していたため耕作者が減少し、農業生産は低迷していた。 また東通村は、地域振興を図るうえで各集落と村中心部を効率的に結ぶ東西方向の道路整備を必要としていた。 このため、本事業により、農用地及び農業用道路の整備を一体的かつ早急に実施し、作物生産性の向上、農作業負担の軽減、作業受委託の推進、農産物流通の迅速化及び地域の活性化に資するものである。 受益面積:3,156ha（事業完了時点） 受益戸数:1,252戸（事業完了時点） 主要工事:区画整理 115ha、暗渠排水 13ha、農用地造成 17ha、農業用道路 11.9km 総事業費:10,350百万円（決算額） 工 期:平成8年度～14年度（第1回計画変更 平成13年度） 関連事業:村道改修事業 0.7km 43百万円（平成13年度完了） （用語解説） 本 区 域：農用地総合整備事業「下北中央区域」の受益地 地 域：東通村及びむつ市（旧むつ市の範囲） 注）平成17年3月14日に、旧むつ市、旧川内町、旧大畑町、旧脇野沢村が合併し、新「むつ市」となったが、事業対象は「旧むつ市」の範囲である。 関係市 村：東通村及びむつ市 本 事 業：農用地総合整備事業「下北中央区域」				
評価項目	【社会経済情勢の変化】 1 社会経済情勢の変化 地域の総人口は、平成7年の56,928人から平成17年の56,279人へとほぼ横ばい（-1%）の状況となっている。うち東通村でも、総人口の変動はほとんどみられないが、65歳以上の割合が約19%から約26%に7ポイント増加しており、少子高齢化の進行が顕著に見られる。 地域の全体就業人口は、平成7年の27,581人から平成17年の25,857人へ減少（-6%）しており、うち第1次産業では水産業以外全て減少している。 東通村では、全体就業人口は若干増加しているが、第3次産業が1,211人から1,545人に増加（28%）し、第1次産業全体では1,202人から1,156人と横ばい（-4%）で、各業種別にみると、農業が416人から325人に減少（-22%）、林業が81人から32人に減少（-60%）しているが、水産業は705人から799人への増加（13%）となっている。				

評	2 地域農業の動向 (1) 販売農家の動向 地域の販売農家戸数は、平成7年からの10年間で1,124戸から526戸に概ね半減している。うち東通村でも、平成7年の539戸から平成17年の314戸に減少(42%)している。 (2) 専兼業農家の動向 地域の販売農家に占める専業農家の割合は、第2種兼業農家の減少により販売農家全体数が縮小したことから、平成7年の約13%(147戸/1,124戸)から平成17年の約27%(140戸/526戸)に14ポイント増加している。 しかし、専業農家戸数は平成7年の147戸から140戸とほぼ横ばい(5%)の状況となっている。うち東通村では、専業農家戸数が平成7年の55戸から62戸に増加(13%)している。
価	(3) 農業構造の動向 地域の販売農家の経営耕地面積は、販売農家数の減少もあり平成7年の2,458haから平成17年の1,464haに994ha減少(40%)している。しかし、販売農家1戸当たり耕地面積は、2.2haから2.8haに増加(27%)している。うち東通村でも、販売農家の経営耕地面積は平成7年の950haから平成17年の683haに減少(28%)し、販売農家1戸当たり耕地面積については、1.8haから2.2haに増加(22%)している。 地域の認定農業者数は、平成13年の48人から平成19年の146人に7年間で3.0倍に増加しており、うち東通村でも、32人から75人に2.3倍の増加となっている。 東通村の農業産出額は、平成7年の131千万円から平成18年の79千万円に減少(40%)しており、また農業産出額の構成は、平成7年の畜産44%、米36%、野菜15%、その他5%から、平成18年の畜産37%、野菜32%、米21%、その他10%へと変化し、米(15ポイント)と畜産(7ポイント)の減少率が大きい傾向にある。
項	(4) 農業者の高齢化の推移 地域の基幹的農業者に占める65歳以上の割合は、平成12年の56%(394人/704人)が平成17年の62%(303人/492人)と6ポイント増加している。 東通村では、平成12年の56%(158人/281人)から平成17年の60%(134人/224人)と横ばいであるが、農業者の高齢化率は高い。
目	(5) 畜産の状況 地域での飼養頭数の割合は、乳用牛・肉用牛が同等程度となっているが、東通村では肉用牛が76%を占めている。 地域の家畜飼養戸数は、平成7年の270戸から平成18年の155戸に減少(43%)している。 東通村の家畜飼養戸数も、平成7年の150戸から平成18年の80戸へと減少(47%)し、地域と同様の傾向となっている。
	(6) 集落営農と地域活動 本事業等を契機に、集落単位の生産組織として認定農業者が中心となり、本区域内の3集落(大利、目名、向野)において、転作組合やオペレーター組合(作業受託組織)が組織され、集落ぐるみの営農が取り組まれている。 東通村では、転作組合等が転換作物として生産したそばを活用し「ひがしどおり新そば街道祭り」等のイベントを行いそばの消費拡大に取り組んでいる。 【事業により整備された施設の管理状況】 農業用道路は、管理者の東通村により路肩部や法面部の草刈り(3~4回/年程度)や、冬季間の除雪等が実施されるなど、車両等の通行に支障を来たさないように管理が行われている。

評 価 項 目	【費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化】 区画整理、農用地造成、暗渠排水及び農業用道路の整備を行うことにより、作物生産量が増加する効果、ほ場条件の改善による営農経費節減効果、維持管理費節減効果、走行速度の改善による走行経費節減効果を見込んでいる。 1 食料の安定供給の確保に関する効果 (1) 作物生産効果に係る要因の変化 面的整備の実施により農用地や水利条件が改良されることから、キャベツ、ダイコン等の導入を計画していたが、事後評価時では水稻の生産調整は進んでいるものの、転換作物や畑作物はそばや大豆が占める状況となっている。 作付面積の変化（最終計画→事後評価） 水稻 58.6ha→34.4ha、大豆 2.9ha→82.6ha、そば - ha→18.1ha、牧草 0ha→6.8ha、ほうれんそう 2ha→0ha、ねぎ 0.5ha→0ha、キャベツ 4.3ha→0ha、デントコーン 2.9ha→0ha、だいこん 43.5ha→0ha、にんじん 23.2ha→0ha、やまいも 8.5ha→0ha 単収の変化（最終計画→事後評価） 水稻 420kg/10a→426kg/10a、大豆 110kg/10a→119kg/10a、そば - kg/10a→86kg/10a、牧草 3,500kg/10a→3,397kg/10a 単価の変化（最終計画→事後評価） 水稻 252円/kg→230円/kg、大豆 234円/kg→185円/kg、そば - 円/kg→207円/kg、牧草 84円/kg→24円/kg (2) 営農の走行経費節減効果に係る要因の変化 新設計画施設の整備状況 ・野菜集出荷施設 地域の野菜生産額は伸びているものの、施設が必要となる生産量まで至っていないことから現時点では施設が未整備のため、野菜の農業用道路利用が計画に対して大幅に少ない。 対象野菜作付面積 442 ha（最終計画）→ 172ha（事後評価） ・堆肥供給センター 家畜排せつ物法の施行に伴い、個々の畜産農家で既存施設補強対応がなされ、現時点では新設施設が未整備のため、堆肥関係の農業用道路利用が計画に対して大幅に少ない。 堆肥関係輸送量 38,769 t / 年（最終計画）→ 4,646 t / 年（事後評価） 営農の走行経費節減効果に係る計画延べ台数 488,962台 / 年（最終計画）→ 56,293台 / 年（事後評価） 2 農村の振興に関する効果 (1) 一般交通走行経費節減効果に係る要因の変化 ピーク区間において、最終計画の日交通台数と事業完了後の交通量調査結果から日交通量実測台数を比較した結果、計画に対して大幅に増加した。 799台/日（最終計画）→ 1,560台/日（事後評価）
---	--

評 価 項 目	【事業効果の発現状況】 1 面的整備 (1) 区画整理 事業実施前の農地は、泥炭土壌や低湿地のうえ狭小で耕起や収穫等の農作業を効率的に実施できなかったが、本事業により耕作道路、用水路、排水路及び暗渠排水の基盤整備がなされるとともに、分散していた農地の集約を行い、水田30a、畑地3haを標準とした区画整理が実施された。このことより、大型機械による効率的な農作業や、本地域に適合した深水管理等の実施により、安定的な農作物の供給が可能となった。 受益者を対象にしたアンケートでは、「大型機械による農作業が可能となった」、「水管理が容易になった」、「農作業を委託することが容易になった」及び「農地からの排水が容易になった」に対して、「おおいにそう思う」と「そう思う」を合せた回答が概ね8割あったことから、区画整理の効果が発現していると考えられる。 また、排水路や暗渠排水が整備されたことで、畑作物の作付けも可能となった。受益者を対象にしたアンケートでは、「区画整理により、大豆やそばを作付けすることが可能となった」に対し、「おおいにそう思う」と「そう思う」を合せた回答が7割以上あった。 目名団地内を流れている田名部川支流の古川は、未改修で蛇行していたことから、降雨の状況によっては度々通水不良を起こし、周辺農地の排水に悪影響を与えていたため、区画整理工事により幹線排水路として改修を行った。 受益者を対象としたアンケートでは、「目名団地の古川が改修され水害が減少した」に対して、「おおいにそう思う」と「そう思う」を合せた回答が約7割に達していることから、排水不良の改善に繋がっているものと考えられる。 事業を実施した3集落には生産組織が設立され、農業の体質強化に大きく貢献しているとともに、耕作放棄地を防止することにも繋がっている。 (2) 暗渠排水 暗渠排水事業を実施した水田は河川沿いに位置しており、事業前は、特に降雨後に表面湛水等の排水不良を生じ、収穫時の機械作業や野菜の作付けに支障をきたしていたが、暗渠排水を実施したことにより、表面湛水や土中の過剰水の排水が容易になった。 受益者を対象としたアンケートでは、「農地からの排水が容易になったことから農作業も容易になった」に対して、「おおいにそう思う」と「そう思う」を合せた回答が8割以上あったことから、効率的な機械作業が可能になったと考えられる。 (3) 農用地造成 既耕地に隣接して未利用地であった原野を、本事業の区画整理に併せ畑地として造成したことから、土地の効率的な利用が可能になった。 2 線的整備 (1) 農業用道路 事業実施前は、狭く不整形な農地及び折れ曲がった細い農道であったことから、農業資材や農作物の運搬は積み替えを余儀なくされるなど、過酷な労働条件下で多大な労力と時間を要していた。 面的整備事業の受益者を対象とした農業用道路に対するアンケート結果によると、「ほ場への通作、農業機械の搬入や農業資材の運搬が容易になった」に対して、「おおいにそう思う」と「そう思う」を合せた回答が約9割となっていることから、農地整備と一体的に農業用道路を整備したことで、農業生産活動の効率化が図られたと考えられる。また、「7年間という短期間で完成したことは素晴らしい」に対して、「おおいにそう思う」と「そう思う」を合わせた回答が約8割と高い評価を得ている。 これは、地域の長年の悲願であった東通村とむつ市を結ぶ道路が、軟弱地盤を通る路線となるため実現困難と考えられていたが、本事業により短期間で建設されたことに対する評価と考えられる。 事業計画に新設施設として位置づけられていた「そば乾燥施設」は、そばの作付け面
--	--

評	積の拡大に併せ農業用道路沿いに「東通そば乾燥貯蔵施設」として平成17年11月に完成した。 しかし、「堆肥供給センター」については、平成11年度制定の「家畜排せつ物法」の施行に伴って平成16年度までに個々の畜産農家が個別に対応していることから、現状においては堆肥を集中的に処理する堆肥センターは整備がなされていない。 また、「野菜集出荷施設」についても、地域の野菜生産は伸びているものの、現状においては施設が必要となる生産量まで至っていないことから整備は遅れている。 このため、堆肥及び野菜類への流通に係る効果に目立った発現は見られていない。
価	3 波及的效果および公益的・多面的効果 (1) 地域の生活環境の改善 面的整備事業の受益者を対象とした農業用道路に対するアンケート結果によると、「むつ市と東通村との移動が容易になった」、「日常生活の利便性が向上した」、「災害・消防・警察などの緊急車両の利便性が向上した」に対して、「おおいにそう思う」と「そう思う」を合せた回答がそれぞれ8割以上となっている。 このことから本農業用道路は、東通村村内において各集落と役場や小中学校をはじめとした公共施設が集中している村中心部を結ぶ基幹的な道路として機能を発揮していると思われる。また、むつ市も東通村の地域住民にとって買い物、レクリエーション、通勤、通学、通院などの生活圏の中心となっており、東通村とむつ市を結ぶ基幹的道路機能も果たしていると思われる。
項	(2) 生産組織・集落営農の取り組みの進展 面的整備事業により水稻の生産環境が整ったことをきっかけとして、大利・目名・向野集落では、農作業を受託するオペレーター組合や転換作物の作業を受託する転作組合が組織された。 大利集落では「大利営農組合」を設立し、水稻、大豆、そばを合せて54ha、目名集落で「目名オペレータ組合」と「目名地区転作組合」を設立し水稻、大豆、そば、牧草を合せて60ha、向野集落では「向野オペレータ組合」を設立し水稻10ha（いずれもH19受託面積）を生産しており、農業の体質強化に大きく貢献している。 なお「大利営農組合」は、これらの活動に対して平成11年度は「豊かな村づくり全国表彰事業」での表彰、平成12年度は「青森県農業賞」での表彰を受けている。
目	(3) 耕作放棄の防止効果 農林業センサス（平成17年度）によると、東通村の販売農家の経営耕地面積に占める耕作放棄地の割合は8.0%であるが、本事業で区画整理を実施した115haについては0.7%（平成20年度の東通村調査結果）と耕作放棄地はほとんど生じていない。 受益者を対象とした区画整理事業に対するアンケートでは「区画整理により、農作業を他の農家やオペレータ組合などに委託することが容易になった」、「農地の近くに農道ができたことから農作業の受委託が容易となった」に対して、どちらも「おおいにそう思う」と「そう思う」を合わせた回答が約8割となっている。 同様に、「区画整理を実施した農地が、もし整備が実施されていなかったら現在どうなっていたと思われますか」に対して、「耕作放棄地となっている」との回答が約4割となっている。 これは、農地の整備を実施することで、耕作放棄を防止することに繋がったものと考えられる。
	(4) 地域特産物のブランド化等への取り組み 東通村では、受益3集落を含む村内全域75haで振興作物のそばを栽培しており、毎年10月に「ひがしどおり新そば街道まつり」を開催し、「そば」の消費量の拡大や知名度の向上を図ることで、「東通そば」のブランド化に取り組んでいる。 区画整理を実施した大利集落には、「大利生活改善グループ」が生産物の消費拡大と有

評	効利用を目標に活動しており、平成12年度からは「そばを味わう会」の開催によるそばの消費拡大や東通産そば粉を活用したそば加工品の商品化に取り組んでいる。 なお、東通村商工会を中心に、東通村産のそば、米及び湧水を使用した「そば焼酎」を開発し、今年度から販売を始めている。 また、青森県が戦略作物として位置付けている夏秋どりイチゴは、冷涼な気候である下北地方にとって適した高収益作物であり、近年作付面積が伸びている。 このため、むつ市・東通村ではＪＡを中心として夏秋どりイチゴの作付面積の拡大に取り組むと同時に、栽培技術の向上により品質と出荷の安定を図ることとしている。						
価	(５) 大規模無農薬栽培の取り組み 個人農家が、本事業で整備された畑地約70haを平成16年度から５年間の契約で借地し、大豆、ナタネ、そば、小麦を生産する大規模畑作農業を実施している。 この畑作農業は、スケールメリット（１区画が3～10ha）を活かした大型機械による省労力化を行いながら、無農薬栽培（非JAS規格）によって食の安全性を重視した作物を生産し、加工用として県外に出荷している。 4 費用対効果分析 効果の発現状況を踏まえ、事後評価時点の各種算定基礎データをもとに、総費用総便益比を算定した結果は、以下のとおりとなった。 <table data-bbox="335 873 925 985"> <tr> <td>総費用(Ｃ)</td><td>16,074百万円</td></tr> <tr> <td>総便益(Ｂ)</td><td>16,969百万円</td></tr> <tr> <td>総費用総便益比(Ｂ／Ｃ)</td><td>1.05</td></tr> </table> 注) 総費用は過年度算出額を平成２０年度価格に換算したものである。	総費用(Ｃ)	16,074百万円	総便益(Ｂ)	16,969百万円	総費用総便益比(Ｂ／Ｃ)	1.05
総費用(Ｃ)	16,074百万円						
総便益(Ｂ)	16,969百万円						
総費用総便益比(Ｂ／Ｃ)	1.05						
項	【事業実施による環境の変化】 目名団地内の古川の改修にあたっては、生物の生息環境に配慮するため「魚礁ブロック」や「袋型根固め護岸（多自然型）」等を用いて整備を行い、改修工事完了後の翌年にはサケの遡上が確認される等一定の回復傾向が見られる。 また、区画整理された農地と農業用道路は、新しい整然とした農村景観を作り出していると同時に、広大な農地に作付けされた「そば」の開花時期には釜臥山を背景に美しい農村景観を作り出しており、地域に住む人々から好印象を持たれている。						
目	【今後の課題等】 東通村では販売農家の経営耕地面積（683ha）の約55％にあたる約360haについて、本事業や県営事業により農業生産や農産物流通の基盤整備を実施し、現在は東通村の稲作や畑作の中心地となると同時に、面的整備事業をきっかけとして、オペレーター組合や転作組合など集落毎の生産組織が設立されている。 しかしながら、東通村全体としては、地域の農家戸数の減少や農家の高齢化の進展に伴ない、経営耕地面積、農畜産物の生産量及び産出額が減少し、耕作放棄地も増大している。 また、水田畑利用作物についても、水田経営所得安定対策の対象作物である「大豆」や東通村の振興作物である「そば」などの土地利用型作物の作付けが主のため、農業産出額が低く営農の安定につながるような効果が十分発現されていない状況となっている。 今後は、地域の農業振興構想の実現に向けた取り組みとして、県、市村、ＪＡ等が連携し、「そば」の付加価値の増大方策、夏秋どりイチゴ等の地域に適した戦略的な作物の作付面積の拡大、汎用化された農地をより有効に活用すること及びオペレーター組合等の生産組織をより一層充実強化させることによる生産構造の確立、安全・安心な食材の生産や地産地消活動等の推進により販売拡大に繋げていくこと等を進めていく必要があると考えられる。						

	【総合評価】 本事業は、狭小な既耕地の区画整理、排水不良の水田の暗渠排水、既耕地に隣接する原野を開畑する農用地造成と、営農団地間を結ぶ農業用道路の整備を総合的に実施し、高生産性農業の確立や農産物の流通の迅速化を図ることにより、地域の活性化に資することを目的として実施したものであるが、本事業実施後に以下のことが確認された。 1 農業面の効果発現 (1) 経営規模の拡大 区画形状の整形、一筆当たりの面積拡大及び用排水機能向上等を目的とした面的整備事業により経営規模拡大がなされ、農作業の効率化が図られた。 (2) 効率的な農業生産活動の推進 事業実施前は、狭く不整形な農地及び折れ曲がった細い農道であったことから、農業資材や農作物の運搬は積み替えを余儀なくされるなど、過酷な労働条件下で多大な労力と時間を要していたが、農地及び農業用道路の整備により、農業機械、農業資材の運搬時間や農地への通作時間が大幅に短縮されるとともに、農作物等の積み替えに要した労力も不要になるなど、効率的な農業生産活動が可能となった。 (3) 耕作放棄の防止 地域内の未整備農地では耕作放棄地が増加しているが、本区域内で区画整理等を実施した区域においては、集落単位に水稲作業を受託するオペレータ組合や水田の転作作業を受託する転作組合が組織されて営農支援に取り組んでいることから、耕作放棄の防止効果を生じている。 (4) 地域農業の核となる生産組織・集落営農 水田整備事業を契機に結成された生産組織により集落営農が行われていることから、本事業の実施は農業の体質強化の一因となっている。 また、結成された生産組織により、整備された畑や転作田を主体として畑作物の栽培が進み、大豆やそばの生産拡大が図られている。 (5) 農業用道路の早期完成 地域の長年の悲願であり、地域振興の基礎となる、東通村とむつ市を結ぶ東西方向の道路が、軟弱地盤を通る路線であったため実現困難と考えられていたが、本事業により7年間という短期間で建設されたことが高い評価に繋がっている。 2 農業面以外の多面的効果の発現 (1) 農村住民の生活利便性の向上 本地域内に整備された農業用道路は、営農の効率性向上のために必要不可欠な施設である、地域住民の基幹的な生活道路として利用されるなど、本地域の生活環境の向上にも寄与している。 (2) 農村景観の創出 本事業で整備された農地や農業用道路は、既存畑とともに地域資源のひとつとなって、新たな農村景観を形成している。とりわけ「そば」の花が一斉に開花した時期は、美しい景観を作り出している。 以上のように、本地域は過酷な自然条件の影響を受ける農業生産の条件不利地域であるが、本事業の実施によって、農地や農業用道路の基盤整備が進み、経営規模の拡大や集落営農への取り組みがなされたことで、農作業の効率化が図られたとともに、耕作放棄の防止効果も生じている。 また、農業用道路は地域住民の日常生活の向上に寄与するなど、一般道路としての効果も
--	--

評価項目	発現している。しかし、近年農産物価格の低迷や高齢化の進展から、地域農業を取巻く情勢は厳しさを増している。地域農業の振興や地域の活性化を図るためには、地域の農業振興構想等の実現に向けて、高収益作物の導入、農地保全のための基盤整備の促進、営農組合等の一層の充実、担い手の確保及び農産物の加工や販売を含めた取り組み等を進めていく必要がある。
第三者委員会の意見	【第三者委員会の意見】 定量的及び定性的な効果分析や現地調査から以下の点が確認された。 1 本地域は過酷な自然条件の影響を受ける農業生産の条件不利地域であるが、本事業により基盤整備が実施されたことで、生産条件が大幅に改善され、他地域と競争ができる農業の生産環境が整備された。このような地域でこそ、基盤整備が必要であると認識した。 (1) 面的整備事業を契機に、営農組合等の農業生産組織が設立され、農業の体質強化に大きく貢献している。 (2) 面的整備事業によって、転作作物の作付けが可能になり、耕作放棄の防止にも寄与している。 (3) 農業用道路は、農産物の集出荷等を容易にし、従来の過酷な労働条件が改善されている。 (4) 本事業により整備された畑地を利用し、個人農家が先進モデル的な大規模畑作経営を行っている。 2 地域の農地で発生する稲藁や畜産で発生する排せつ物等から堆肥が製造され、その堆肥が地域の農地に還元されるバイオマス循環が適切になされている。 3 農業用道路は、東通村の基幹的な道路として、地域住民の「くらしやすさ」や利便性の向上に大きく寄与している。また、農業用道路の整備は、若年層の地域における就労意欲や定住意欲を力強く支えているものと考えられる。 しかしながら、本事業の効果が継続的に発揮されるためには、以下の課題への対応を考慮すべきである。 1 水利施設の一部について、泥炭土壌であることから不同沈下がみられる等があり、整備された施設について県や村による定期的なフォローアップが必要である。 2 東通村の振興作物である「そば」については、行政・ＪＡ等の支援を得ながら、ブランド化を図っていくことが必要である。 3 冷涼な気象を有効利用する夏秋どりイチゴや寒締めホウレンソウ等の下北地域ならではの高収益な作物を東通村で策定中の次期総合振興計画に位置付け、振興していくことが望まれる。 4 地域の農海産物を取り扱う直売所の経営を進める等により、本事業で整備された農業用道路を有効に活用した東通村の観光振興を図ることが望まれる。 5 当地域の特色を生かした畜産振興を図るために、整備された基盤を活かした効果的な耕畜連携方策を検討することが望まれる。 6 「ゆめ」の持てる農業現場の体験学習会等を東通村が積極的に企画・開催し、青森県内や他地域の女性達・若者達の農業参入と担い手育成に繋げていくことが望まれる。 7 東通村では、小中学校を一箇所に集めて一貫教育を行っていることから、地域の魅力や重要性を児童に認識させる高水準な教育を施すことができる。このような教育を通じて、今後の地域のリーダーや担い手の育成が望まれる。

下北中央区域の費用対効果分析に関する説明資料

1 区域の概要

関係市町村：青森県むつ市（旧むつ市）あおもりけん む つ し 下北郡東 通 村 しもきたぐん ひがしどおりむら
 受 益 面 積：3,156ha
 主 要 工 事：区画整理 115ha、暗渠排水 13ha、農用地造成 17ha
 農業用道路 11.9km（橋梁3橋を含む）
 機構事業費：10,350百万円（決算額）
 事 業 期 間：平成8年度～平成14年度（計画変更：平成13年度、完了公告：平成14年度）
 関連事業：町道改修事業 0.7km 43百万円（平成13年度）

2 総費用総便益比の算定

（１）総費用総便益比の総括

（単位：百万円）

区 分	算定式	数 値
総費用（現在価値化）		16,074
評価期間（当該事業の工事期間 + 40年）		47年
総便益額（現在価値化）		16,969
総費用総便益比（B / C）	= ÷	1.05
基準年		平成20年度

（２）総費用の総括

（単位：百万円）

区 分	施設名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間 における 再整備費	評 価 期 間 終了時点の 資 産 価 額	総費用 = + + + -
当 該 事 業	区画整理	67	4,546	-	891	607	4,897
	農用地造成	-	400	-	63	43	420
	暗渠排水	-	33	-	13	1	45
	農業用道路	-	10,071	-	1,348	1,197	10,222
	計	67	15,050	-	2,315	1,848	15,584
関連事業		318	-	59	151	38	490
合 計		385	15,050	59	2,466	1,886	16,074

(3) 年総効果額の総括

(単位 : 百万円)

効果項目	区 分	年総効果 (便益)額	効 果 の 要 因
食料の安定供給に関する効果			
作物生産効果		19	区画整理・農用地造成・暗渠排水の実施により、農作物の生産量が増加している効果
営農経費節減効果		97	区画整理・農用地造成・暗渠排水の実施により、営農経費が節減している効果
維持管理費節減効果		24	区画整理・農用地造成・農業用道路の整備、及び関連事業の実施により、維持管理費が増減している効果
営農に係る走行経費節減効果		24	農業用道路・関連事業の実施により、農産物や生産資材の輸送、通作などの走行経費が節減している効果
農村の振興に関する効果			
一般交通等経費節減効果 (一般交通等経費節減効果) (林業経営経費節減効果)		541 (518) (23)	農業用道路・関連事業の実施により、一般交通(農業以外の交通)の走行経費が節減している効果
合 計		657	

(4) 総便益額算出表

(単位 : 百万円)

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率)	経 過 年	一般交通等経費節減効果						割 引 後 効果額合計	備考
				更新分 に係る 効 果 年効果 額	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果 額	効果発 生割合	年発生 効果額 = ×	年効果 額 = +	同左割 引後 = ÷		
1	H 8	0.6246	-12							7	着工
2	H 9	0.6496	-11							7	
3	H10	0.6756	-10		518	0.0%				6	
4	H11	0.7026	- 9		518	0.0%				45	
5	H12	0.7307	- 8		518	0.0%				153	
6	H13	0.7599	- 7		518	0.0%				147	
7	H14	0.7903	- 6		518	0.0%				145	完了
8	H15	0.8219	- 5		518	100.0%	518	518	630	800	
9	H16	0.8548	- 4		518	100.0%	518	518	606	769	
10	H17	0.8890	- 3		518	100.0%	518	518	582	739	
11	H18	0.9246	- 2		518	100.0%	518	518	560	711	
12	H19	0.9615	- 1		518	100.0%	518	518	538	684	
13	H20	1.0000	0		518	100.0%	518	518	518	657	基準年
14	H21	1.0400	1		518	100.0%	518	518	498	632	
15	H22	1.0816	2		518	100.0%	518	518	479	608	
16	H23	1.1249	3		518	100.0%	518	518	460	584	
17	H24	1.1699	4		518	100.0%	518	518	443	562	
47	H54	3.7943	34		518	100.0%	518	518	136	173	
合計（総便益額）									12,965	16,969	

経過年は基準年からの年数。

代表的な一般交通等経費節減効果を事例として示し、その他の効果項目については省略している。