

樓亭村小流域開発事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo.: 3.3, 6, 8.2
モデル地区: 樓亭村
適用類型区分: 低山丘陵地

期間: 2000年~2004年
ターゲットグループ: 樓亭村の農民
実施機関: 樓亭村村民委員会

作成日: 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 2010年迄に太行山地域農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 樓亭村農家の所得が向上する	1. 樓亭村農家の農業所得、人均純収入が向上する	1. 農業統計資料及び農家モニタリング	・ この事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用されて、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 傾斜25°以上の斜面に植林地が増加する	1. 25°以上の傾斜地の植林地率が2004年迄に40%に増加し洪水・土砂流出が減少する	1. 植林実施のモニタリング及び統計資料	・ 果樹園で栽培する果実の市場価格が暴落しない ・ 県・郷鎮による出荷体制が現状より悪化しない
2.1 果樹園の灌漑面積が増加する	2.1 2004年迄に果樹園の灌漑率が60%以上になる	2.1 灌漑・排水整備実施状況のモニタリング	
2.2 傾斜25°以下の斜面に灌漑果樹園が増加する	2.2 2004年までに果樹園開発が完了する	2.2 統計資料および栽培面積のモニタリング	
2.3 果樹産量が増加する	2.3 果実生産が増加する	2.3 統計資料・モニタリング	
3. 水利組合が活動する	3. 適切な水利施設維持管理がされる	3. 水利組合記録、施設監視	
4. 果樹生産組合が活動する	4. 組合員が増え組合事業が進展する	4. 生産組合組織率、事業報告	
5. 人工植林、果樹園開発により生態環境が改善される	5. 地表土保水力が増して沢水が枯渇する期間が短くなる	4. 現地聞き取り	
【活動】		【投入】	
1. 傾斜25°以上の斜面に人工植林をする	・ 植林用苗木・植林費用	・ 気象条件が現在より極端に悪化しない。	
2.1 傾斜25°以下の斜面に果樹園を造成する	・ 灌漑排水施設（小規模ダム、溜池、送水施設など）建設費用		
2.2 果樹園の灌漑排水施設を整備する	・ 果樹の苗木・植樹費用		
2.3 果樹を植える			
3. 水利組合を設立する		【前提条件】	
4. 果樹生産組合を設立する		・ 河北農業大学、林業科学院などの研究機関の技術協力が得られ、当地に適する樹種の選定、適性技術が開発される。	
5. 事業のモニタリング・評価を行う			

楼亭村肉牛飼養改善事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo. : 10.1

期間 : 2000年~2004年

モデル地区 : 楼亭村

ターゲットグループ : 楼亭村の農民

適用類型区分 : 低山丘陵地

実施機関 : 楼亭村肉牛飼養協同組合

作成日 : 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 2010年までに太行山地域農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 楼亭村肉牛農家の所得が向上する	1. 楼亭村肉牛農家の農業所得が向上する	1. 農業統計資料及び農家調査	・ この事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用されて、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 楼亭村丘陵地の草生が改良される	1. 草生改良面積と飼料生産が増える	1. 農家調査	・ 北京などの肉牛の市場価格が暴落しない
2. 良質肉牛が増産される	2. 肉牛の販売量と販売価格が向上する	2. 組合の生産/販売/格付け記録	・ 県・郷鎮の肉牛市場流通体制が現状より極端に悪化しない
3. 組合が自主的に運営される	3. 組合員数が増え、活発な活動がなされる	3. 組合活動モニタリング	
【活動】		【投入】	
1. 自然草地を改良する、	・ 優良草種導入・草地改良費	・ 気象条件、特に降雨量が現状より極端に減少しない	
2. 肉牛飼養組合を組織する	・ 優良肉牛の母畜導入費		
3. 事業をモニタリング・評価する	・ 簡易畜舎建設費		
【前提条件】			
・ 省牧畜獣医研究所などにおいて、地域に適合した肉牛品種固定がなされる。草生改良、未利用飼料源の活用技術(糞屑類のアルカリ処理など)が開発される。			

旺陸村小規模市場経済化農業促進事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo. : 7.2, 9.1, 9.4, 12.1-3, 13.1-3, 期間: 2000年~2004年

モデル地区: 旺陸村

ターゲットグループ: 旺陸村の農民/協同組合

適用類型区分: 低山丘陵地

実施機関: 新規作目生産協同組合

作成日: 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間食糧格差が是正される	1. 2010年迄に太行山地域農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 旺陸村の農家の所得が向上する	1. 旺陸村の農家の農業所得が向上する	1. 農業統計資料及び農家モニタリング	・ この事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用されて、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 旺陸村の農家経営が複合化、多様化される	1. 新規作目の導入数が増加し、生産量も拡大する。	1. 農家モニタリング調査、生産統計（生産量、販売量・額など）	・ 新規導入作目に予期せぬ病虫害などが大発生しない
2. 農家の灌漑農地が拡大する	2. 灌漑率が拡大し、生産量・単収が向上する	2. 生産統計、農家調査	・ 新規作目の市場価格が暴落しない
3. 生産協同組合が組織化され自主的に運営される	3. 組合員が増え、活動が活発になる。倉庫の利用率もあがる	3. 組合活動記録	
4. 出稼ぎへの依存度が減少する	4. 農家所得に占める農業所得率が増加する	4. 農家調査	
【活動】			
1. 新規作目の導入(花卉、薬材、薯蓣、山鶴等、山菜、食用菌類、有機蔬菜、山菜等)拡大をする	【投入】 ・ 施設/機材 共同利用倉庫建設費、機材購入費 灌漑施設の整備費 ・ 新規作目の種子、苗、動物などの購入費		・ 気象条件が現状より著しく悪化しない
2. 作目別の生産協同組合を設立する			
3. 生産農家の協同組合組織を通じて、上記の栽培・養殖技術を普及する			
4. 灌漑施設を整備する			
5. 農協の倉庫を建設する			
6. 事業のモニタリング・評価を実施する			
【前提条件】			
・ 河北農業大学、農業科学院などにおいて、稀少植物・動物資源が研究され、現地に適した作目とその栽培・飼養技術パッケージなどが確立される。 ・ 新規作目の市場性がある程度見通しが立てられる。			

曉林村河川敷農業開発事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo. : 2.3, 8.1, 9.2, 9.3, 14.3, 15.2

期間 : 2001年～2004年

モデル地区 : 曉林村

ターゲットグループ : 曉林村の農民

適用類型区分 : 洪積平野・扇状地

実施機関 : 曉林村村民委員会

作成日 : 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 2010年迄に太行山地域農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料。	・ 中国側の山区開発政策に変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 曉林村農家の所得が向上する	1. 農家の農業所得、純収入が増加する	1. 農業統計資料及び農家モニタリング	・ この事業がモニタリング・評価され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 曉林村の果樹園地開発の生産基盤が整備される	1. 灌漑施設、農道、防風林などが整備された果樹園が増加し生産が拡大する	1. 施工工事の完了報告 農家モニタリング調査、	・ 果樹蔬菜の市場価格が暴落しない
2. 曉林村の果樹・蔬菜の流通施設が整備される	2. 流通施設が利用され、販売価格も維持される	2. 果樹蔬菜生産、価格統計施設利用記録	・ 果樹蔬菜作物の病虫害が大発生しない
3. 落花生の搾油工場が整備運営される	3. 曉林村の落花生搾油量が増加する	3. 工場の搾油量、財務表、村の財政収支	
4. 落花生の生産が拡大する	4. 落花生の単収、作付け面積が増加する	4. 生産統計、農家調査	
5. 果樹蔬菜生産組合が活発に活動する	5. 果樹蔬菜生産資材、生産物の組合を通じた流通がされる	5. 組合活動のモニタリング	
6. 水利組合が活発に活動する	6. 水利施設が適切に維持管理される	6. 組合活動のモニタリング	
7. 農村環境が改善される	7. 農村景観が創出される	7. モニタリング、農民からの聴取	
【活動】	【投入】		
1.1 果樹園・農地に河川・地下水利用の灌漑施設を整備する	施設/資機材 ・ 灌漑施設の整備費		・ 堤防、灌漑施設設計に利用した基準を大幅に越えた異常気象が起きない
1.2 農地・農道・防風林を整備する	・ 農地、農道、防風林の整備費		
2.1 蔬菜温室を建設する	・ 蔬菜温室、共同利用集出荷施設建設費		
2.2 果樹・蔬菜共同利用集出荷施設を建設する	・ 果実保冷库、蔬菜予冷库建設費 ・ 倉庫機材、保冷トラック購入費		
2.3 果実保冷库、蔬菜予冷库を建設する	・ 村営落花生搾油工場建設費 ・ 果樹の苗木購入費		
2.4 倉庫・集出荷施設機材を整備する			
2.5 果実・蔬菜用保冷車を整備する			
2.6 落花生搾油工場を整備する			
3.1 洪積平野平地のモデル果樹生産団地を開発する			【前提条件】
3.2 搾油用落花生生産拡大モデル地区を形成する			・ 大沙河河川堤防事業が実現し、洪水被害が解消される
4.1 果樹蔬菜中心の協同組合を設立する			
4.2 水利組合を設立する			
5.1 事業のモニタリング・評価を実施する			

曉林村営農機械化・共同化事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo.: 7.4

モデル地区: 曉林村

適用類型区分: 洪積平野・栗状地

期間: 2001年~2004年

ターゲットグループ: 曉林村の農民

実施機関: 機械利用協同組合

作成日: 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 2010年迄に農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 曉林村の農家の所得が向上する	1. 農家の農業所得、純収入が増加する	1. 農業統計資料及び農家モニタリング	・ この事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 農作業の機械化が進展する	1. 圃場作業が効率化、労働軽減、精密化される	1. 農家モニタリング調査、機械利用実績	・ 機械燃料油脂類の価格が暴騰しない
2. 共同防除で防除効果が向上する	2. 共同防除による面積が増大し、病虫害被害率減少、農薬使用量減少、生産費削減、生産増加がされる	2. 農家モニタリング調査、生産統計 生産費統計、農家モニタリング調査	
3. 共同作業、共同利用によって組合の活動が活性化される	3. 組合員数が増加し、自主的な組合の運営がされる	3. 組合活動モニタリング調査	
【活動】	【投入】		
1. 中型トラクターによる耕起とコンバインによる収穫を行う	施設/機材 ・ 中・大型農業機械の購入費 ・ 機械庫・付帯設備の整備費		・ 機械の燃料、パーツの供給が継続する
2. 共同で一斉に病虫害防除を行う			
3. 機械共同利用組合を設立し機械の購入・共同利用を行う			
4. 事業のモニタリング・評価の実施			
			【前提条件】
			・ 大沙河の堤防事業が実施され、洪水被害の恐れが無くなり、農民の投資環境が整う

曉林村生活用水水質改善事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo. : 17.3

モデル地区 : 曉林村

適用類型区分 : 洪積平野・扇状地

期間 : 2000年~2002年

ターゲットグループ : 曉林村の農民

実施機関 : 曉林村村民委員会

作成日 : 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 生活水準が向上する	1. モニタリング調査	・ 中国側の山区開発政策に変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 曉林村の農民に安全な生活用水が十分供給される	1. 清潔な飲料水が十分に供給されて飲料水に関する病気が減少する	1. 衛生統計及び農家モニタリング	・ この事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 飲料水水質改善計画が策定される	1. 汚染の範囲、対策の方針が、事業費明確になる	1. 定期的現地水質分析（年1回、5年継続）	・ 水質基準値の大幅な変更がない
2. 井戸に汚染された地表水が混入しない	2. 井戸源水の汚染が減少する	2. 農家モニタリング	・ 井戸からの飲料水取水方式が続けられる
3. 飲料水処理施設が適切に稼働する	3. 汚染物質を含まない水が得られる		
4. 水利用組合が活動する	4. 井戸、水処理施設の適切な維持管理がなされる		
【活動】		【投入】	
1. 井戸水の水質分析を行い汚染物質の特定及び汚染の範囲を調査する	1. 調査費 村内の井戸水調査、設計	・ 異常干ばつ・洪水が発生しない	
2. 井戸周辺をコンクリートで整備し、汚水の混入を防止する	2. 井戸施設建設費 井戸周辺のコンクリート補強		
3. 汚染物質の処理を行う	3. 飲料水処理施設建設費		
4. 水利用組合を設立する	汚染物質の除去処理施設		
5. 事業のモニタリング・評価			
			【前提条件】
			・ 井戸の水量が十分に確保される

南龍崗村河川敷農業開発事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo.: 2.3, 7.1, 8.1, 9.6, 14.2
モデル地区: 南龍崗村
適用類型区分: 洪積平野・扇状地

期間: 2001年~2004年
ターゲットグループ: 南龍崗村の農民
実施機関: 南龍崗村村民委員会

作成日: 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外観条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 2010年迄に農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 南龍崗村農民の農業所得が向上する	1. 農家の農業所得、純収入が向上する	1. 農業統計資料及び農業モニタリング	・ この事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 南龍崗村の果樹園地開発の生産基盤が整備される	1. 灌漑施設、農道、防風林などが整備された果樹園が増加し生産が拡大する	1. 施設工事の完了報告 農業モニタリング調査	・ 果樹、イチゴ、メロン、蔬菜類の市場価格が暴落しない
2. 南龍崗村の果樹・蔬菜の流通施設が整備される	2. 流通施設が利用され、販売価格も維持される	2. 果樹蔬菜生産、価格統計 施設利用記録	・ 果樹蔬菜作物の病虫害が大発生しない
3. 薯類加工工場が整備運営される	3. 南龍崗村の薯類加工量が增加する	3. 工場の加工生産量、財務表、村の財政収支	
4. 作物の生産が拡大する	4. 作物の単収、作付け面積が増加する	4. 生産統計、農家調査	
5. 果樹蔬菜生産組合が活発に活動する	5. 果樹蔬菜生産資材、生産物の組合を通じた流通がされる	5. 組合活動のモニタリング	
6. 水利組合が活発に活動する	6. 水利施設が適切に維持管理される	6. 組合活動のモニタリング	
7. 農村環境が改善される	7. 防風林に野鳥の飛来が増え、農村景観が創出される	7. モニタリング、農民からの聴取	
【活動】		【投入】	
1.1 果樹園・農地に河川・地下水利用の灌漑施設を整備する	施設/機材 ・ 灌漑施設の整備	・ 堤防、灌漑施設設計に利用した基準を大幅に超えた異常気象が起きない	
1.2 農地・農道・防風林を整備する	・ 農地、農道、防風林の整備		
2.1 イチゴ、メロン、瓜類用温室を建設する	・ イチゴ、メロン、瓜類の温室、共同利用集出荷場の建設費		
2.2 果樹・蔬菜共同利用集出荷施設を建設する	・ 倉庫機材、保冷トラック購入費		
2.3 果実保冷庫、蔬菜予冷庫を建設する	・ 村営の薯類澱粉加工施設建設費		
2.4 倉庫・集出荷施設機材を整備する			
2.5 果実・蔬菜用保冷車を整備する			
2.6 薯類加工工場を整備する			
3.1 洪積平野平地のモデル果樹生産園地を開発する			
3.2 有機肥料・豆科作物栽培地力改善モデル地区を形成する			
4.1 果樹蔬菜中心の協同組合を設立する		【前提条件】 ・ 大沙河河川堤防事業が実現、洪水被害が解消される	
4.2 水利組合を設立する			
5.1 事業のモニタリング・評価を実施する			

飲同村乳牛水産複合事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo. : 10.2, 11.1
モデル地区 : 飲同村
適用類型区分 : 洪積平野・扇状地

期間 : 2000年~2004年
ターゲットグループ : 飲同村の農民
実施機関 : 協同組合

作成日 : 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 2010年迄に農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 飲同村農家の所得が向上する	1. 飲同村の農家の農業所得、純収入が向上する	1. 農業統計資料及び農家モニタリング	・ この事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 乳牛・水産複合生産者組合の活動が活発になされる	1. 2003年までに組合の事業体制が整備される	1. 生産組合活動報告書、生産/販売、技術普及記録	・ 牛乳・淡水魚の市場価格が暴落しない
2. 牛乳クーラーステーションの稼働が効率的になされる	2. 良質牛乳が増産販売される	2. 生産組合活動報告書、ステーション活動報告書	
3. 生産・品質管理技術が普及する	3. 低生産費の牛乳産出量、養殖漁獲量が拡大する	3. 組合の産出量、漁獲量記録、品質分析記録	
4. 大沙河河川敷の農村環境が改善される	4. 畜舎廃棄物からの環境負荷が軽減される	4. モニタリングの継続	
【活動】			
1. 乳牛・水産複合生産者組合の設立	【投入】 施設/機材 ・ 畜舎/養殖池の建設費		・ 水質、取水量などの環境面で大きな変化が起きない
2. 同上組合の牛乳クーラーステーションを整備する	・ クーラーステーション建設費		
3. 牛乳輸送用車両を整備する	・ 同上ステーションQC関連資機材整備費 ・ ミルクタンクローリー購入費		
4. 事業のモニタリング評価を実施する	・ 資質優良な乳牛の導入費用 ・ 複合養殖用種苗導入費用		
【前提条件】			
・ 大沙河河川堤防事業が実現し、洪水被害が解消される			
・ 乳牛・水産複合生産技術が確立される			

蓋家峪村環境保全事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo.: 1.1, 1.3, 2.1, 3.1, 3.2, 8.2, 9.5, 1期間: 2000年~2004年

モデル地区: 蓋家峪村

ターゲットグループ: 蓋家峪村の農民

適用類型区分: 低山丘陵地・急傾斜丘陵地・緩傾斜丘陵地 実施機関: 蓋家峪村村民委員会

作成日: 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 2010年度に農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 蓋家峪村の農家収入が向上安定する	1. 蓋家峪村の農家の農業収入が向上安定する	1. 農業統計資料及び農家モニタリング	・ この事業のモニタリング・評価の進言・教訓が活用され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 傾斜25°以上の斜面に植林緑化が進む	1. 2004年度に植復率が倍増し、農業災害が減少する	1. 林業統計、災害面積	・ 果実・加工品生産物の市場価格が暴落しない
2. 25°以下の斜面で、耕地の修復・水利開発、果樹開発により、果実の生産が拡大安定する	2. 耕地灌漑面積、生産量が増加する	2. 農家モニタリング調査、生産統計	
3. 灌木果樹（ベリー類）の植栽が進み果実生産と共に土壌浸食が防止される	3. ベリー類加工原料が増産される、土砂流出災害が減少する	3. 農家調査、モニタリング災害記録	
4. 果実の現地加工が進む、地場産業が育成される	4. 果実加工生産品、農民の就業機会が増える	4. 工場の財務表、就業実績	
5. 果実の集出荷施設が稼働する	5. 果実流通改善、果実品質保持が進む	5. 販売実績、価格記録	
6. 協同組合の自主的運営が進む	6. 共同組合の事業が確立され、組合員も増える	6. 組合活動記録、事業記録	
7. 水利組合が活動する	7. 水利施設の維持管理が適切に実施される	7. 水利組合活動記録	
8. 植林果樹開発により緑化が進み生態環境が保全される	8. 植復率が向上する	8. モニタリングの継続	
【活動】	【投入】		
1. 25°以上の急傾斜地、果樹・耕地造成以外の土地にの植林をする	施設/機材 ・ 人工植林用苗木、植樹費 ・ 果樹園（テラス）造成費、種苗費		・ 異常降雨による土砂流出災害がない
2.1 25°以下の灌漑可能地でのテラス耕地を造成する	・ 灌漑・排水施設の整備費 ・ 産地集出荷施設（貯蔵・選果・包装設備）の整備費		
2.2 灌漑・排水施設の整備をする	・ 果実加工工場の建設費		
3. 果樹植林をする			
4. 傾斜地のベリー類等灌木林を造成する			
5. 村営の果実加工（ジュース・ジャム等）施設を整備する			【前提条件】
6. 果実の産地集出荷施設を整備する			・ 片麻岩地区の農地造成技術、適正樹種選定、栽培技術などが確立される
7. 果樹栽培協同組合、水利組合を設立する			
8. 事業のモニタリング・評価を実施する			

蓋家峪村肉羊飼養改善事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo.: 10.5

期間: 2000年~2004年

モデル地区: 蓋家峪村

ターゲットグループ: 蓋家峪村の農民

適用類型区分: 低山丘陵地・急傾斜丘陵地・緩傾斜丘陵地 実施機関: 協同組合

作成日: 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧富格差が是正される	1. 2010年迄に農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 蓋家峪村農家の所得が向上する	1. 農家の農業所得、純収入が向上する	1. 農業統計資料及び農家モニタリング	・ この事業がモニタリング・評価され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 羊生産組合が活動する	1. 羊生産組合の組合長が増加し羊生産が盛んになる	1. 組合組織率 組合活動報告書	・ 肉羊の市場価格が暴落しない
2. 畜舎の建設が進む	2. 適切な畜舎が建設され羊の管理が容易になる	2. 畜舎の棟数と収容頭数	
3. 良質肉用羊が増殖される	3. 肉用羊の頭数が増えて販売も増加する	3. 生産/販売/格付け記録	
【活動】			
1. 肉羊生産組合を設立する	【投入】 ・ 施設/機材 飼養施設(簡易畜舎)		・ 羊に予期せぬ伝染病が大発生しない
2. 羊の簡易畜舎を建設する	・ 良質肉用羊の導入		
3. 良質肉羊種畜を導入する			
4. 事業のモニタリング・評価を実施する			
			【前提条件】 ・ 良質肉用羊の導入・飼養技術が確立される

冊井村農村生活環境改善事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo. : 17.1-4

モデル地区 : 冊井村

適用類型区分 : 傾斜丘陵地

期間 : 2000年~2004年

ターゲットグループ : 冊井村の農民

実施機関 : 冊井村村民委員会

作成日 : 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 人口密度、道路密度、通院者数、純収入の比較	1. 統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
冊井村農民の生活水準が向上する	農村生活基盤が改善される	統計資料調査	・ この事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1.1 村営水道が稼働する	1.1 村民が安全な生活用水を十分に利用する	1. 住民アンケート（使用水量）	・ 大自然災害が発生しない
2.1 農村道路の改善が進む	2.1 道路舗装により走行時間短縮、事故が減少する	2. 走行時間・事故数調査	
3.1 トイレ改善・メタンガスの利用が進む	3.1 農村衛生環境の改善が進み病気が減少する 3.2 燃料購入費が節約される	3.1 来院者数調査（診療所、病院） 3.2 農家調査	
4.1 農村生活環境基盤の改善が進む	4.1 屋内身体清潔、便所臭気減少、害虫減少、村内外土埃減少など生活が快適になる	4.1 村民聞き取り調査	
【活動】	【投入】		
1.1 冊井村村営水道起点から村落内給水施設を建設する	施設/機材 ・ 給水施設の建設資機材費 溜池、涵池をつなぐ配管、揚水ポンプ、高架水槽、高架水槽から家屋への給水管、各家屋の水道蛇口		・ 東石嶺ダムの水質/水量に変化が発生しない
2.1 緊急度、利用頻度の高い無舗装村道の舗装化	・ 村道砂利舗装の建設資機材費		
3.1 人間及び家畜糞尿利用バイオガス（メタンガス）発生装置を建設する	施設建設費		・ 石炭が無料配付にならない
4.1 連続堆肥化装置による改良便所を設置する	施設建設費		
5.1 事業のモニタリング・評価を実施する			【前提条件】 ・ 東石嶺ダムから本地区給水起点までの導水公共事業が完成する

柴関村石灰岩土壌果樹開発事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo.: 1.2, 1.3, 8.4

モデル地区: 柴関村

適用類型区分: 急傾斜丘陵地

期間: 2000年~2004年

ターゲットグループ: 柴関村の農民

実施機関: 柴関村村民委員会

作成日: 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 2010年迄に農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 柴関村農民の農家所得が向上安定する	1. 柴関村農民の農業所得、純収入が向上する	1. 農業統計資料及び農家モニタリング	・ この事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 傾斜25°以上の斜面に人工植林地が増加する	1. 2004年迄に25°以上の傾斜地の植覆率が倍増し土砂流出被害が減少する	1. 植林実施のモニタリング及び統計資料	・ 県・郷鎮による果実の出荷体制が現状より悪化しない
2.1 傾斜25°以下の斜面に果樹園造成地が増加する	2.1 2004年迄に果樹園の開発が完了する	2.1 灌漑・排水整備実施状況のモニタリング	・ 果実の市場価格が暴落しない
2.2 上記果樹園に灌漑面積が増加する	2.2 2004年迄に農地の灌漑率が60%以上になる	2.2 統計資料、栽培面積統計	
2.3 上記果樹園の植樹面積が増加する	2.3 果実生産が増加する	2.3 生産統計、	
3. 水利組合が活動する	3. 水利施設の適切な維持管理がされる	3. 水利組合記録、施設監視	
4. 果樹生産組合が活動する	4. 組合員が増え組合事業が進展する	4. 組合組織率、事業報告書	
5. 植林植樹灌漑開発により農村環境が改善される	5. 斜面植被率の向上	5. 統計資料	
【活動】		【投入】	
1. 傾斜25°以上の斜面に人工植林をする	・ 植林用苗木・植樹費	・ 大干ばつなどの異常気象が起こらない	
2.1 傾斜25°以下の斜面に果樹園を造成する	・ 傾斜地の造成工事費		
2.2 上記農地に灌漑施設を整備する	・ 傾斜地果樹園の灌漑・排水施設（小規模ダム、溜池、送水施設など）の整備費		
2.3 上記農地に果樹を植樹する	・ 果樹の種苗・植樹費		
3. 水利組合を設立する			
4. 果樹生産組合を設立する		【前提条件】	
5. 事業のモニタリング・評価		・ 河北農業大学、林業科学院など研究機関の協力が得られ、石灰岩地区の造成技術、傾斜地の植樹技術、適正樹種・品種の選定、土壌改良技術が開発・確立される	

冊井村肉豚飼養改善事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo. : 10.3, 14.6, 16.1

モデル地区: 冊井村

適用類型区分: 緩傾斜丘陵地

期間: 2000年~2004年

ターゲットグループ: 農民/肉豚協同組合

実施機関: 肉豚協同組合

作成日: 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 2010年迄に農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 冊井村の肉豚組合農家の所得が向上安定する	1. 冊井村の肉豚組合農家の所得が向上安定する	1. 農業統計資料及び農家モニタリング	・ この事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 肉豚の生産組合が活動する	1. 肉質の優良な豚の生産が拡大される	1. 組合組織率、事業報告書 生産/販売/格付け記録	・ 豚内の市場価格が暴落しない
2. 飼養施設の建設が進む	2. 改善された豚の飼養方法が普及する	2. 改善飼養農家調査	
3.1 食肉センターが稼働する	3.1 生産者主体の出荷体制が整備される	3. 食肉センターの財務表、 村の財政収支	
4.1 農村環境が改善される	4.1 改良飼養施設により畜舎からの環境負荷が軽減される	4.1 環境調査	
【活動】			
1. 肉豚飼養組合を設立する	【投入】 施設/機材		・ 豚の伝染病が大発生しない
2. 飼養施設建設費	・ 飼養施設建設費		
3.1 食肉センターを設立する	・ 食肉センター及び付帯施設の建設費		
3.2 製品貯蔵庫建設費	・ 製品貯蔵庫建設費		
3.3 保冷車購入費	・ 保冷車購入費		
3. 事業のモニタリング・評価を実施する			
【前提条件】			
省畜牧獣医研究所などの協力を得て、優良な肉豚の品種飼養技術が確立される。			

趙店村半乾燥地農業開発事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo.: 4.1, 4.2, 7.3, 8.3, 14.1

期間: 2000年~2004年

モデル地区: 趙店村

ターゲットグループ: 趙店村の農民

適用類型区分: 緩傾斜丘陵地

実施機関: 趙店村村民委員会/協同組合

作成日: 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	1. 2010年迄に農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 趙店村農家の所得が向上安定する	1. 趙店村農家の農業所得、純収入が向上安定する	1. 農業統計資料及び農家モニタリング	・ この事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1. 協同組合が活動する	1. 協同組合組織化が進み、事業が展開される	1. 組合組織率、活動実績	・ 果実、食糧作物の市場価格が暴落しない
2. 小型雨水貯留施設が利用される	2. 雨水利用灌漑面積が増加する	2. 農家モニタリング調査、天水農地記録	・ 国家の食糧市場政策が大幅に変更されない
3. 節水灌漑法が普及する	3. 節水灌漑用資機材の施設園場が増加し、栽培技術が改善され、作目が多様化する	3. 作物別栽培面積生産統計	
4. 村営穀類加工場が稼働する	4. 製粉・飼料が販売され、就業機会が増える	4. 工場の財務表、村の財政収支	
5. 緩傾斜地果樹園造成が進む	5. 果樹の節水灌漑栽培が普及する	5. 果実生産統計、用水量記録	
【活動】			
1. 作物・果樹生産農家協同組合の設立	【投入】 施設/機材 ・ 小型雨水貯留施設建設費 ・ 節水灌漑資機材(点滴灌漑、小型パンプ、土壌マルチ材)購入・整備費		・ 異常干ばつが起きない
2. 小型雨水貯留施設を建設する	・ 村営穀類加工施設、付帯施設建設費		
3.1 組合を通じて節水灌漑資機材を導入する	・ 運搬車両購入費		
3.2 組合を通じて節水灌漑技術を普及する	・ 緩傾斜地果樹園の開発		
4. 村営穀類加工施設、付帯施設を建設する			
5. 緩傾斜地に果樹園を開発する			
6. 事業のモニタリング・評価を実施する			【前提条件】 ・ 省農業科学院、国家半干旱農業工程技術中心などの協力の下に節水灌漑栽培技術が確立される

楊屯村養鶏総合改善事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo.: 10.4, 14.7, 16.2

期間: 2000年~2004年

モデル地区: 楊屯村

ターゲットグループ: 楊屯村の農民

適用類型区分: 傾斜丘陵地

実施機関: 協同組合

作成日: 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間実困格差が是正される	1. 2010年までに農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 楊屯村農家の所得が向上安定する	1. 楊屯村農家の農業所得が向上安定する	1. 農業統計資料及び農家モニタリング	・ この事業がモニタリング・評価され、新しい事業が他の村で実施される
【成果】			
1.1 楊屯村養鶏組合の組織事業が拡大する	1.1 組合員数、活動実績	1.1 組合活動モニタリング調査	・ 鶏卵の市場価格が暴落しない
1.2 優良飼養技術が普及される	1.2 飼養改善によって産卵率、育雛率、鶏卵品質が向上する	1.2 産卵率、育雛率、破卵率	
2. 養鶏飼養施設の建設が進む	2. 養鶏規模が拡大する	2. 農家の生産/販売記録	
3. 集卵・梱包・出荷施設を利用する	3. 生産者主体の出荷体制(選卵、洗卵、検卵、パッケージ)により商品価値が上がる	3. 集卵所の受け入れ、出荷、販売記録	
4. 卵加工施設を建設する	4. 鶏卵の加工により付加価値が向上する	4. 加工施設の財務表	
5. 保冷車を利用する	5. 自前の輸送で鮮度が保持され破卵が減少する	5. 販売価格、販売先生産量、収益	
【活動】		【投入】	
1.1 楊屯村養鶏組合の組織経営を強化する	施設/機材		・ 鶏の伝染病が大発生しない
1.2 組合を通じた技術普及を実施する	・ 飼養施設建設費		
2. 養鶏飼養施設を建設する	・ 集卵・梱包・出荷施設建設費		
3. 集卵・梱包・出荷施設を建設する	・ 卵加工施設建設費		
4. 卵加工施設を建設する	・ 保冷車購入費		
5. 保冷車購入する			
6. 事業のモニタリング・評価を実施する			
			【前提条件】
			・ 良質な雛の供給が継続される

旺隆溝地区小規模水利事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

関連総合開発モデルNo.: 3.3

実施地区: 旺隆溝地区

適用類型区分: 低山・低山丘陵地

期間: 2000年-2001年

ターゲットグループ: 地域住民

実施機関: 易県水務局

作成日: 1998年10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間食糧格差を是正する	1. 2010年迄に農民一人当たりの純収入を市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 旺隆溝地区農民の農業所得が向上安定する	1. 旺隆溝地区農民の農業所得が向上し純収入が増える	1. 農業統計資料および農家モニタリング	・ 上記事業の成果が波及し、他の地域で類似事業が実施される
【成果】			
1. 旺隆溝地区に灌漑水源が確保される	1. 旺隆溝に取水工、幹線水路が建設される	1. 建設工事の進捗記録	・ 横亭村小流域開発事業をモデルとして、旺隆溝地区で農民主体の開発事業が実施される
【活動】		【投入】	
1. 旺隆溝から、地区村迄送水施設を建設する	施設/機材	官座嶽発電所からの放流量に変更がない	
2. 事業のモニタリング・評価を実施する	取水工: 一カ所 幹線水路及び付帯施設: 20km		
			【前提条件】
			・ 地域住民が事業に参加する

大沙河河川堤防建設事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

関連総合開発モデルNo. : 2.2

期間 : 2000年~2003年

実施地区 : 大沙河兩岸河川敷 (曲陽県、行唐県)

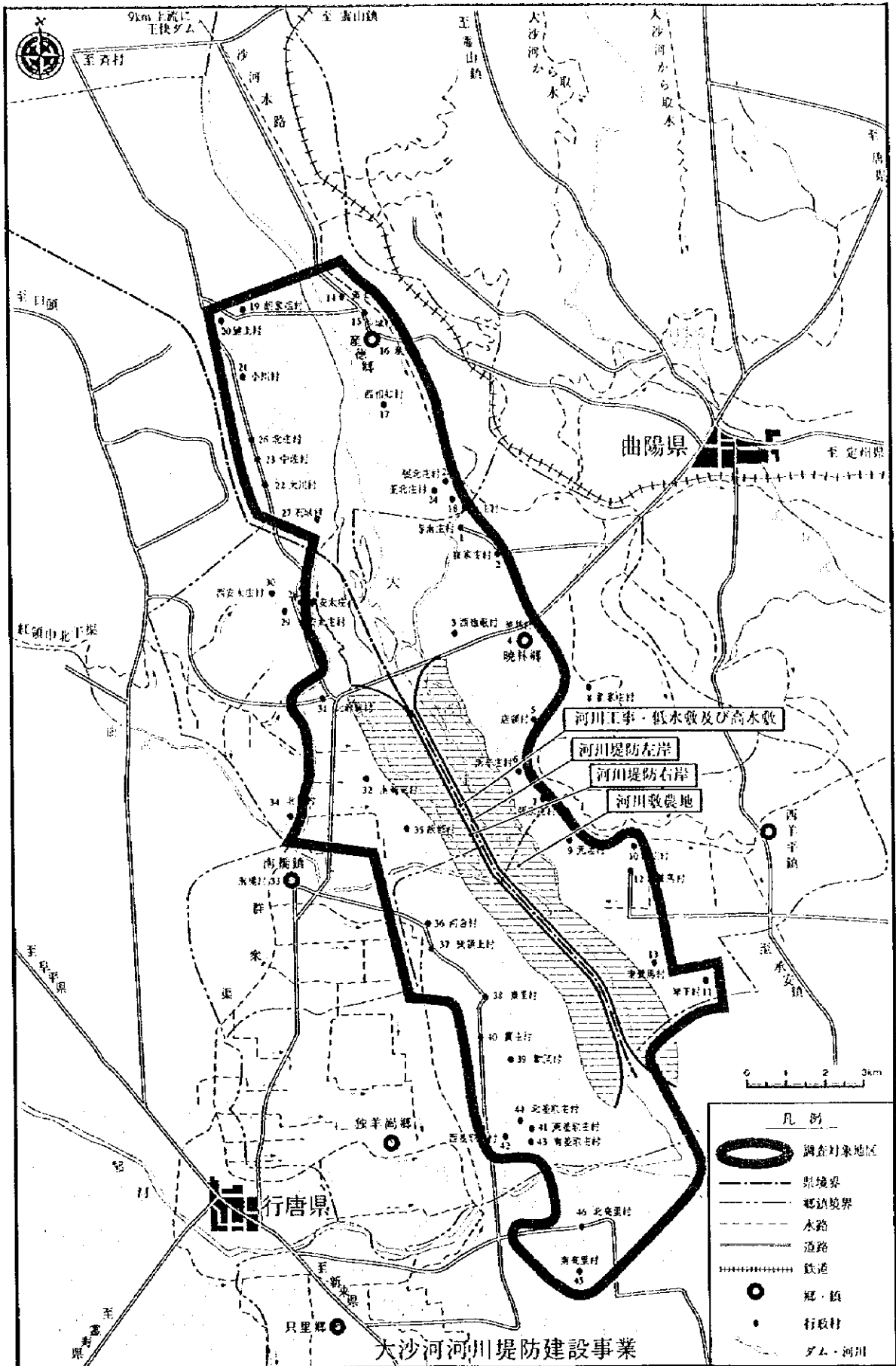
ターゲットグループ : 兩岸の農民

適用類型区分 : 緩傾斜丘陵地、洪積平野・扇状地

実施機関 : 河北省水利庁

作成日 : 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	2010年迄に農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 大沙河兩岸の農民の農家所得が向上安定する	1. 大沙河兩岸の農民の農業所得が向上し純収入が増える	1. 農業統計資料および農家モニタリング	・ 上記事業の成果が波及し、他の地域で類似事業が実施される
【成果】			
1. 堤防が完成し洪水・土砂流出が防止される	1.1 洪水・土砂流出による農業災害が減少する	1.1 洪水被害調査結果プロジェクト報告書。地	・ 天候不順による異常干ばつが起きない
	1.2 河川敷内での持続的農業が可能となる	1.2 農業生産統計書、土地利用調査	
	1.3 洪水防御堤により防風林、農地が保護され環境が改善される	1.3 土地利用状況調査、飛来野鳥の調査	
【活動】		【投入】	
1. 大沙河兩岸に洪水防御堤を建設する	施設/機材 堤防の建設 : 大沙河兩岸 13 km	・ 王快ダムから設計洪水量以上の放流がない ・ 曉林村・南龍崗村河川敷農業総合開発モデル事業が実施される	【前提条件】 ・ 地域住民が事業に参加する ・ 曲陽県と行唐県が開発に同意協力する ・ 砂地基礎処理、護岸工の技術開発がされる
2. 事業のモニタリング・評価を実施する	低水敷・高水敷の建設 13 km		
注 : 計画の概要図を次ページに示す。			



大沙河河川堤防建設事業

東石嶺ダム生活用水導水事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

関連総合開発モデルNo. : 17.2
事業実施地区 : 東石嶺ダム
適用類型区分 : 急傾斜丘陵地

期間 : 2000年～2003年
ターゲットグループ : 冊井郷、柴関郷の住民
実施機関 : 沙河市水務局

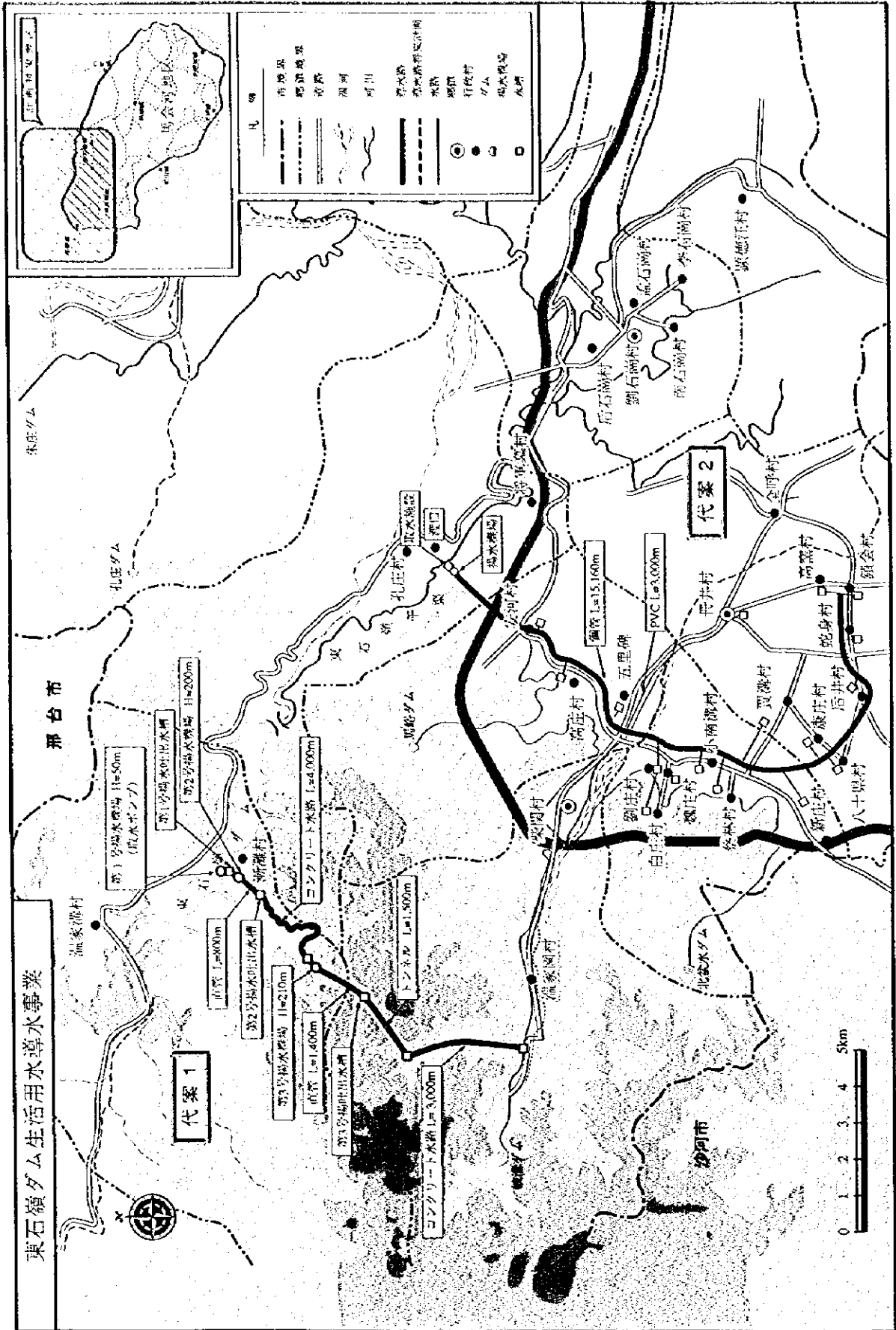
作成日 : 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】 1. 平野・山区の地域開発網格差が是正される	2010年迄に太行山地域の農民の所得・生活環境水準が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】 1. 対象地区17の村に安全な生活用水が十分に供給される	1. 2003年までに、17の村、24,000人への用水供給率が100%になる	1. プロジェクト報告書。地域住民及び関係者への聞き取り調査 村営水道事業年次報告書	・ この事業の成果が波及し、他の地域で類似事業が実施される
【成果】 1. 導水路により安全な水が導水される	1. 2002年までに17の村の生活用水源となる村の水道起点貯水構にいつも水が確保される	1. プロジェクト報告書。地域住民及び関係者への聞き取り調査	・ 17の村で農村生活環境改善事業（村営水道事業）が実施される
【活動】 1. 東石嶺ダム貯水池より冊井郷、柴関郷地区への導水施設を建設する 2. 事業のモニタリング・評価	【投入】 施設/機材 揚水ポンプの設置 郷村までの送水管の敷設		・ 東石嶺ダムの水質・水量に異変が起きない 【前提条件】 ・ 東石嶺ダムからの乾期導水量が確保される ・ 水中ポンプ敷設技術、寒冷地パイプ敷設技術が確立される
	注： 本事業は沙河市が計画を立案している。沙河市案とその代替案についての概要を次ページに示す。		

東石嶺ダム生活用水導水事業案の概要

沙河市人民政府および沙河市水利局は 1995 年 6 月に沙河市兩川四通工程の項目建議書を發表した。本工程は沙河市西部山区南部柴関川と北部蟬房温家溝川四工程として導水および道路計画を立案している。具体的には、東石嶺ダム湖から柴関郷と冊井郷への道路と流域変更を計画したものである。本事業計画（沙河市案）には道路計画が付帯しているため、代替案として生活用水の導水だけを考慮した東石嶺ダム下流水路からの取水について概略検討を行った。また、沙河市案には不明の部分があるため、代案 - 1 として修正を加えた。以下に沙河市案（原案、代案 - 1）と代替案（代案 - 2）の諸元を、次ページに代案 - 1 と代案 - 2 の計画図を示す。詳細な検討結果は、主報告書（その 2）及び付属書 No. 24 「公共事業」に記述する。

項目	沙河市案		代替案（代案 - 2）
	原案	修正案（代案 - 1）	
1. 計画揚水量	3.0 m ³ /分	3.0 m ³ /分	3.0 m ³ /分
2. 取水地点	東石嶺ダム湖	東石嶺ダム湖	東石嶺水路
3. 水位変動	47 m	47 m	2 m
4. 揚水機場	2 ヶ所	3 ヶ所	1 ヶ所
5. 水位変動対策	設計不備	取水ポンプ設置	不要
6. ポンプ揚程			
第 1 号機	ポンプなし	50 m	150 m
第 2 号機	210 m	200 m	
第 3 号機	210 m	210 m	
7. 送水ルート	漸灘 - 温家園	漸灘 - 温家園 - 五里碑 - 安河, 冊井, 鎖会	渡口 - 五里碑 - 冊井, 鎖会
8. 送水距離	10.7 km	23.4 km	15.2 km
9. 揚水動力	東石嶺ダム発電	エンジン	エンジン
10. 道路計画（トンネル）	1.5 km	1.5 km	不要



科学技術開発支援事業
 プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo. : 18.1, 18.2
 対象地区 : 太行山地区
 適用類型区分 : 全類型

期間 : 2000年~2009年
 ターゲットグループ : 太行山地域農民
 実施機関 : 河北省科学技術委員会/関連機関

作成日 : 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	2010年までに農民一人当たりの純収入が市・県の平均レベルまで向上する	1. モニタリング及び政府統計資料調査	中国政府の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 太行山地域農民の農家所得が向上し安定する	1. 太行山地域農民の農家所得が向上し安定する	1. 事業実施報告書。モニタリング及び政府統計資料調査	各技術を適用した事業の成果が波及し、他の地域で事業が実施される
【成果】			
1. 山区経済開発の技術開発に関わる機関の責任が明確となり効率的に、責任ある成果が出る。	1. 2005年までに技術開発が山区経済に対する寄与率が60%以上になる	1. 大学・研究所・科技委、その他研究機関の研究報告書	開発された技術が農民によく利用される
2. 山区開発技術関連機関の活動が活発になり、農民主体事業に必要な技術開発が進展する	2. 2005年までに開発技術の実用化率が70%以上になる	2.1 研究機関の研究報告書 2.2 技術を利用した農民主体事業および、受益者の数 2.3 開発技術利用事業の増収などの成果	
【活動】	【投入】		
1.0 山区経済技術研究開発指導体制を整備する	技術開発管理体制の強化に対する投入。既存の人員の配置換え、あるいは研究開発責任所在の明確化、効率化などを行う 技術研究開発実施に必要な費用を支援する。太行山地域全体の開発に必要な技術開発課題を10年間でを行うことを目標とし、資金を投入する。		異常気象などにより営農環境条件が極端に変わらない
1.1 各関連機関との協力体制を確立する			
1.2 農民主体事業の現地で必要とする技術の明確な課題化をする			
1.3 研究課題毎の責任機関を決定する			
1.4 開発技術の現地実証評価制度を確立する			
2.0 技術研究開発実施機関の実施活動・体制を強化する			【前提条件】
2.1 委託した技術開発の研究開発費を支援する			河北農業大学、農業科学院、林業科学院、地理研究所、農業試験所その他関連機関の協力が得られる
2.2 研究者の育成を支援する			
2.3 研究機関の資器材整備を支援する			

農民参加促進支援事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo.: 19.1, 19.2
対象地区: 太行山全地域
適用類型区分: 全類型

期間: 2000年~2009年
ターゲットグループ: 太行山地域の農民
実施機関: 県・市、郷鎮人民政府

作成日: 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	2010年迄に太行山地域の農民の所得・生活環境水準が市・県の平均レベルまで向上する	1. ベンチマーク農家調査、定点農家のモニタリング、環境評価、統計資料	中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 太行山地域の農民主体の農業農村開発事業が進展する	1.1 農民の参加意識の向上により2010年までに太行山地域で700の農業農村開発案件が実施される	1.1 農民の問題解決能力、事業運営への参加・貢献意識、農民組織状況 1.2 事業評価報告書 農業生産統計、農家調査 1.3 対象地区の環境調査	農民主体事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用され、類似事業が他地区に波及する
【成果】			
1.1 各県・市の農民主体事業支援専門小組と各郷鎮の相談所の活動が進む	1.1 2001年以内に23県・市の専門小組の構成員230名が配置される 1.2 2001年以内に200郷鎮の相談員200名が、2006年に合計350郷鎮、500名の相談員が配置される 1.3 農民主体事業が計画立案され、事業実施が進む 1.4 農民主体事業の一貫管理がなされる	1.1 組織体制構造の整備状況、有資格技術者の数、研修終了者の数 1.2 農民主体事業の実施状況調査 1.3 農民主体事業の実施状況調査 1.4 事業のモニタリング・評価の実施報告書	政府の政策が大きく変更されず農民が事業実施を継続する
【活動】	【投入】		
1. 各県・市に農民主体事業支援専門小組を整備する	「農民主体事業支援専門小組」を設置し、その構成員を各県・市に10名、合計230名の技術者、その経費を投入する		
2. 各郷鎮に山区農村改善相談所を整備する	「山区農村改善相談所」を各郷鎮に設置し、相談員を各郷鎮に1~2名、合計500名の配置とその経費を投入。相談所の事務機器、モーターサイクル、普及マニュアルなどを整備する		
			【前提条件】
			河北省政府、各級関連人民政府がこのプロジェクトの実施を受け入れる

人材育成支援事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo. : 20.1, 20.2

対象地区 : 太行山地域全地区

適用類型区分 : 全類型

期間 : 2000年～2009年

ターゲットグループ : 太行山地域の農民

実施機関 : 河北省科学技術委員会/各級人民政府

作成日 : 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	2010年迄に太行山地域の農民の所得・生活環境水準が市・県の平均レベルまで向上する	1. ベンチマーク農家調査、定点農家のモニタリング、統計資料 環境調査	・ 中国側の山区開発政策に大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 太行山地域農民の生活水準が向上する	1.1 太行山地域農民の農業所得が向上安定する 1.2 太行山地域農村の生活環境が改善される	1.1 事業実施報告書 農業生産統計、農村統計 1.2 農村統計、環境調査 農民聞き取り調査	・ 農民主体事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用され、太行山地域に波及する
【成果】			
1. 市場経済化教育を授けて適切な農民活動の行政支援、サービスがされる	1. 2010年までに研修を受けて、サービスする立場を認識した行政官が増える	1. 研修実績報告書 農民主体事業実施数	・ 農民が自主的に事業実施を進める
2. 農民主体事業の一貫管理支援が可能となる	2. 2001年以内に23県・市の230名の研修が終了する	2. 研修実績報告書 農民主体事業進展状況 モニタリング・評価の実施報告書	
3. 山区農村改善相談所の相談員が参加促進活動をする	3. 2001年以内に200名、2006年に300名、合計500名の研修が終了する	3. 研修実績報告書 農民主体事業実施数 参加促進活動報告書	
4. 農村リーダーが農村でグループ組織活動を行う	4. 2010年までに各村10名のグループリーダーが育つ	4. 訓練実績報告書 農民組織率	
5. 農村成人の営農技術、生活技術が向上する	5. 2010年までに太行山地域農村成人の識字率が100%になる	5. 識字率、営農技術力調査 生活技術力調査	
【活動】		【投入】	
1. 行政官市場経済化政策対応教育を実施する	・ 市場経済化政策対応研修費、研修視察旅行費 ・ 支援専門小組構成員研修費	・ 山区開発政策の方向転換がない	・ 訓練研修を受けた技術者、行政官が勤務を継続する
2. 農民主体事業支援専門小組の構成員を訓練する	・ 山区農村改善相談所の相談員研修費 ・ 農村リーダー訓練育成費 ・ 農村成人教育訓練費		
3. 山区農村改善相談所の相談員を訓練する			
4. 農村リーダーを訓練する			【前提条件】 ・ 省、市、県級の人材育成に関連する機関の協力が得られる
5. 農村成人を教育する			

農村金融支援事業
プロジェクト・デザイン・マトリックス

総合開発モデルNo. : 21.1, 21.2
対象地区 : 太行山地域全域
適用類型区分 : 全類型

期間 : 2000年～2009年
ターゲットグループ : 太行山地域の農民
実施機関 : 河北省科委/農業銀行/河北省分行

作成日 : 1998年 10月

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
【上位目標】			
1. 平野・山区の地域間貧困格差が是正される	2010年までに太行山地域の農民の生活水準が市・県の平均レベルまで向上する	1. 河北省経済統計、農業統計 農家調査	・ 中国政府の山区開発政策に 大幅な変更がない
【プロジェクト目標】			
1. 太行山地域の事業が進展し生活水準が改善される	1.1 農家の所得・純収入が増加し安定する 1.2 農村生活環境が改善され生活が快適になる	1. 農業統計資料及び農家モニタリング 2. 環境調査、農家調査	・ 農民主体事業のモニタリング・評価の提言・教訓が活用され、波及農民主体事業が太行山地域に波及する
【成果】			
1. 村民委員会/協同組合が農民主体の農業農村開発事業を実施する	1. 2010年までに太行山地域で700案件の農民主体事業が実施される	1.1 事業報告書、融資額、返済状況 1.2 事業モニタリング・評価報告書	・ 村民委員会/協同組合がさらに事業を継続実施する
【活動】			
1. 農民主体村営事業/組合事業へ事業資金を融資する	【投入】 ・ 農民主体事業資金の融資、当初原資の支援 2000～2010年で約700案件14億元程度を想定する。 ・ 融資制度実施運営専門家の斡旋支援		・ 市場金利の大幅な引き上げがない
			【前提条件】 ・ 各級関連人民政府が山区農業総合開発融資制度を受け入れる。 ・ 農業銀行の協力が得られる

7. 重点4地区モデル事業の活動計画表

	頁
重点4地区モデル事業活動計画表 -----	MP-84
旺隆溝地区モデル事業活動計画表 -----	MP-85
大沙河地区曲陽県モデル事業活動計画表 -----	MP-86
大沙河地区行唐県モデル事業活動計画表 -----	MP-87
西柏坡郷地区モデル事業活動計画表 -----	MP-88
馬会河地区沙河市モデル事業活動計画表 -----	MP-89
馬会河地区武安市モデル事業活動計画表 -----	MP-90
公共事業活動計画表 -----	MP-91
農民支援事業活動計画表 -----	MP-92

重点4地区モデル事業
活動計画表

活動	期待される結果	スケジュール										実施機関			
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09		10		
I. 当初モデル事業の実施	他地区への展示効果 農民のエンパワメント														
1. 農民主体事業															
旺隆溝地区															
- 傑亭村小流域開発事業															村民委員会
- 傑亭村肉牛飼養改善事業															協同組合
- 旺隆村小規模市場経済化農業促進事業															協同組合
大沙河地区曲陽県地区															
- 晚村村河川農業開発事業															村民委員会
- 晚村村農業機械化・共同化事業															協同組合
- 晚村村生活用水水質改善事業															村民委員会
大沙河地区行唐県地区															
- 南院崗村河川農業開発事業															村民委員会
- 軟岡村乳牛水産複合事業															協同組合
西柏坡地区															
- 董家峪村環境保全事業															村民委員会
- 董家峪村肉羊飼養改善事業															協同組合
馬会河沙河市地区															
- 冊井村農村生活環境改善事業															村民委員会
- 柴園村石灰石土壌果樹開発事業															村民委員会
- 冊井村肉豚飼養改善事業															協同組合
馬会河武安市地区															
- 趙店村半乾燥地農業開発事業															村民委員会
- 楊屯村養蠶総合改善事業															協同組合
2. 公共事業															
- 旺隆溝地区小流域水利事業															易県水務局
- 大沙河河川堤防建設事業															河北省水利庁
- 東石嶺ダム生活用水導水事業															沙河市水務局
3. 農民支援事業															
- 科字技術開発支援事業															省科技委
- 農民参加促進支援事業															県市郷鎮政府
- 人材育成支援事業															省科技委
- 農村金融支援事業															農業銀行
II. 重点4地区モデル事業のモニタリング・評価	効率的事業の展開														省科技委
III. モデル事業の普及	地域全体への事業の波及														
1. 次期事業の立案															省科技委・村民委員会
2. 次期事業の実施															村民委員会

注：当初モデル事業活動計画の詳細は次頁から掲載

旺隆溝地区モデル事業
活動計画表

活動	期待される結果	スケジュール												実施機関	投入	備考
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12			
横亭村小流域開発事業 1. 傾斜25°以上の斜面に人工林の植樹 2. 果樹園への灌漑用水の確保 3. 傾斜25°以下の斜面の農地造成 4. 適正樹種・品種の導入 5. 事業のモニタリング・評価	洪水・土砂流出による農業災害を防止する 農業生産基盤が安定する 果樹栽培面積が増加する 果実の品質が向上し、単価が高くなる		横亭村村民委員会	施設 ・ 傾斜地農地の灌漑・排水施設の整備（小規模ダム、溜池、送水施設など） 技術支援 ・ 傾斜地の植樹技術 ・ 適正作物の選定 ・ 先進栽培技術（密植栽培技術など）												
横亭村肉牛飼養改善事業 1. 肉牛の資質改良、畜産技術者の技術向上 2. 自然草地の改良、養種類のアルカリ処理による飼料化 3. 銘柄牛としての流通体制の確立、市場開拓 4. 協同組合の組織化、運営管理の支援 5. 事業のモニタリング・評価	肉牛の資質が良くなり地域特産品として有利に販売される 飼料資源が豊富になる 生産者主体の出荷体制が整備される 協同組合が組織化され自主的に運営される		協同組合	施設 ・ 飼養施設（簡易宿舎） 技術支援 ・ 自然草地の改良法、養種類添加剤の適量試験および肉牛品種固定、肉質改良に対する技術者の派遣 人材育成 ・ 農民組織化・組織運営・市場開発 資金援助 ・ 協同組合を通じて組合員に融資												
旺隆村小規模市場経済化農業促進事業 1. 新規導入作目の現地試験と栽培養種技術の改善（種子生産、花卉、葉材、蠶等、山鶏等、山菜、食用菌類、有機野菜、山菜加工等） 2. 作目別の生産協同組合の組織化、運営活動を支援する 3. 生産農家の協同組合組織を通じて、上記の栽培・養種技術普及 4. 協同組合を通じての商品化市場開発 5. 事業のモニタリング・評価	農家の所得源となる村の立地条件に適応した新しい作目が導入される 山区での栽培に適応する品種の開発、現地適応試験、および種子が供給される 改善された栽培・養種技術が農民に普及する 生産物の販売市場が開発される 出稼ぎへの依存度が減少する		協同組合	施設/機材 ・ 共同利用倉庫機材 ・ 灌漑施設の整備 技術支援 ・ 導入作目の現地適応試験・品種改良・技術者派遣 人材育成 ・ 農民組織化・市場開発 資金支援 ・ 協同組合への融資												
農民支援事業 1. 科学技術開発支援事業 2. 農民参加促進支援事業 3. 人材育成支援事業 4. 農村金融支援事業					詳細は別表農民支援事業活動計画表を参照											

大沙河地区曲陽県モデル事業
活動計画表

活動	期待される結果	スケジュール												実施機関	投入	備考	
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11				
晚林村河川敷農業開発事業 1.1 河川および地下水を利用した灌漑施設を整備する 1.2 農地・農道・防風林を整備する	農業基盤が整備される														晚林村村民委員会	施設/機材 ・灌漑施設の整備 ・農地、農道、防風林の整備 ・共同利用合庫機材、CA貯蔵庫、冷蔵トラック ・村宮落花生搾油工場の設置、付帯施設・運搬車両整備 技術支援 ・品種選定・現地適応試験、技術・運営専門家の派遣 人材育成 ・農民組織化・組織運営・市場開発 資金援助 ・協同組合、集休企業への融資	
2.1 現地に適した果樹の樹種・品種を導入して平地のモデル果樹生産団地を作る 2.2 落花生の栽培技術を改善し作付面積を拡大する 2.3 温室野菜栽培施設を整備する 2.4 上記の栽培技術を協同組合を通じて研究機関や普及機関が技術普及する	果樹、油糧作物、畜産、温室野菜の生産量が増える																
3. 村宮の油糧作物加工施設を設置する	油糧作物の加工によって、付加価値生産ができる 油糧作物加工の集休企業の取益で村の財政が改善される																
4. 蔬菜協同組合にCA貯蔵施設、冷蔵保冷トラックを整備する	生産された蔬菜の品質が保持され、高く販売される																
5. 作物別の協同組合の組織化、運営活動を支援する	協同組合が組織化され自主的に運営される																
6. 事業のモニタリング・評価																	
晚林村農業機械化・共同化事業 1. 中型トラクターによる耕起とコンバインによる収穫を行う 2. 共同で一斉に病害虫防除を行う 3. 機械共同利用組合を組織化し機械の購入・共同利用を行う	圃場作業が効率化、精密化される 一斉作業で防除効果が向上する 機械の共同利用で生産コストが削減される														協同組合	施設/機材 ・中大型農業機械の導入、機械庫・付帯施設の整備 技術支援 ・組織運営専門家の派遣 人材育成 ・農民組織化・組織運営、機械整備 金融支援 ・協同組合への機械導入資融資	
4. 事業のモニタリング・評価																	
晚林村生活用水水質改善事業 1. 井戸水の水質分析を行い汚染物質の特定および汚染の範囲を調査する 2. 井戸周辺をコンクリートで整備し、汚水の混入を阻止する 3. 汚染物質の処理を行う	汚染の範囲、対策の方針が明確になる 井戸に汚染された地表水が混入しない 汚染物質を含まない水が得られる														晚林村村民委員会	調査 ・村内の井戸水調査 施設 ・井戸周辺のコンクリート補強 技術支援 ・汚染物質の除去技術	
4. 事業のモニタリング・評価																	
農民支援事業 1. 科学技術開発支援事業 2. 農民参加促進支援事業 3. 人材育成支援事業 4. 農村金融支援事業																	詳細は別表農民支援事業活動計画表を参照

大沙河地区行唐県モデル事業
活動計画表

活動	期待される結果	スケジュール												実施機関	投入	備考
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12			
南院高村河川敷農業開発事業 1.1 河川および地下水を利用した灌漑施設を整備する 1.2 農地・農道・防風林を整備する 2. 現地に適した果樹の樹種・品種を導入して平地果樹のモデル生産圃地を作る 3. 有機肥料および豆科作物の導入により地力を改善する 4. 苺・メロン・瓜類の温室栽培施設を整備する 5. 村営の薯類加工施設を設置する 6. 作物別の協同組合の組織化、運営活動を支援する 7. 上記の栽培技術を協同組合を通じて研究機関や普及機関が技術普及する 8. 事業のモニタリング・評価	農業基盤が整備される 果樹圃地が造成され、安定した生産が得られる 土壌の改良によって生産が安定し、単収が増加する 露地・温室の苺・メロン・瓜類が生産される 薯類加工の集体企業の収益で村の財政が改善される 協同組合が組織化され自主的に運営される		南院高村 村民委員 会	施設/機材 ・ 灌漑施設の整備 ・ 農地、農道、防風林の整備 ・ 協同利用倉庫機材、CA貯蔵庫、冷蔵トラック ・ 村営甘藷澱粉とハルサメ加工施設の設置、付帯施設・運搬車両整備 技術支援 ・ 品種選定・現地適応試験 ・ 有機肥料製造技術 ・ 技術・運営専門家の派遣 人材育成 ・ 農民組織化・組織運営・市場開発 資金支援 ・ 協同組合、集体企業への融資												
歐陽村乳牛水産複合事業 1. 乳牛の資質改良、畜産技術者の技術向上 2. 適正複合養殖技術の開発、普及 3. 生産者組合の設立/運営技術移転、クーラーステーションの組合運営 4. 現地事情に適した生産技術開発・中国側技術者への生産・品質管理・普及技術訓練 8. 事業のモニタリング・評価	乳牛1頭あたりの産乳量が増加する 複合養殖により畜産・水産物が生産される 生産者主体の共同購入/出荷体制が整備される 中国側技術者が生産・品質管理・普及技術を修得する		協同組合	施設/機材 ・ クーラーステーションおよびQC関連機材 ・ ミルクタンクローリー ・ 畜舎/養殖池の整備 ・ 乳牛/複合養殖組合の設立												
農民支援事業 1. 科学技術開発支援事業 2. 農民参加促進支援事業 3. 人材育成支援事業 4. 農村金融支援事業					詳細は別表農民支援事業活動計画表を参照											

西柏坡郷地区モデル事業
活動計画表

活動	期待される結果	スケジュール												実施機関	投入	備考
		02	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10				
董家峪村環境保全事業 1. 25°以上の急傾斜地、果樹・耕地造成以外の土地への植林 2.1 25°以下の灌漑可能地でのテラス耕地造成 2.2 灌漑・排水施設の整備 3. 果樹植林 4. 傾斜地のベリー類等灌木林造成 5. 村営の果実加工（ジュース・ジャム等）施設の設置 6. 果実の産地集出荷施設の設置 7. 果樹栽培の協同組合を組織化	土砂流出による農業災害が軽減する 耕地の修復・拡大、水利開発によって生産量が安定する 果樹開発によって、土地の有効利用され、農民の収入源となる 灌木果樹（ベリー類）の植栽によって果実生産と共に土壌浸食が防止される 果実の現地加工によって、地場産業が育成され、農民への就業機会の提供と付加価値生産ができる 生産された果実の品質が保持され、流通が改善される 協同組合が組織化され自主的に運営される		張家溝地区村民委員会	施設/機材 ・テラス造成 ・灌漑・排水施設の整備 ・産地集出荷施設（貯蔵・選果・包装設備）の導入 技術支援 ・片麻岩地区の造成技術 ・傾斜地の植林技術 ・樹種・品種選定、現地適応試験 ・技術・運営専門家の派遣 人材育成 ・農民組織化・組織運営、市場開発 金融支援 ・協同組合、集休企業への融資												
8. 事業のモニタリング・評価 董家峪村肉羊飼養改善事業 1. 肉羊の資質改良、畜産技術者の技術向上 2. 銘柄羊としての流通体制の確立、市場開拓 3. 協同組合の組織化、運営管理の支援 4. 事業のモニタリング・評価	肉羊の資質が良くなり地域特産品として有利に販売される 生産者主体の出荷体制が整備される 協同組合が組織化され自主的に運営される		協同組合	施設/機材 ・飼養施設（簡易畜舎） 技術支援 ・地域に適合した導入品種飼養試験の専門家の派遣 人材育成 ・農民組織化・組織運営、市場開発 金融支援 ・協同組合を通じて家畜導入、施設建設資金の融資												
農民支援事業 1. 科学技術開発支援事業 2. 農民参加促進支援事業 3. 人材育成支援事業 4. 農村金融支援事業					詳細は別表農民支援事業活動計画表を参照											

馬会河地区沙河市モデル事業
活動計画表

活動	期待される結果	スケジュール												実施機関	投入	備考
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11			
冊井村農村生活環境改善事業 1.1 緊急度、利用頻度の高い無舗装村道の舗装化 1.2 農村道路の維持管理の実施 2.1 東石嶺ダムからの導水を生活用水として利用するための給水施設を建設する (灌池、揚水ポンプ、高架水櫃、高架水櫃から家屋への給水管、各家屋での水道蛇口) 2.2 給水施設の維持管理の実施 3.1 生活用水の水質分析の実施 3.2 水中汚染物質の除去 3.3 汚染物質除去施設の維持管理の実施 4.1 人間および家畜の糞尿を密閉しメタンガスを発酵させ利用するためのバイオガス発生密閉タンクの設置 4.2 便所の構造を改良し連続的に肥料を取り出すための連続堆肥化便所の設置 5. 事業のモニタリング・評価	農村道路の改善 生活用水源の確保 生活用水水質の改善 農村衛生環境の改善(トイレ改善による衛生改善・メタンガスの利用)		冊井村村民委員会	施設/機材 ・村道の砂利舗装のための建設資機材投入 ・給水施設建設のための建設資機材投入 技術支援 ・維持管理組織育成のための行政支援												
柴岡村石灰岩土壌果樹開発事業 1. 傾斜25°以上の斜面に人工林の植樹 2.1 傾斜25°以下の斜面の造成 2.2 上記に灌漑施設を整備 3.1 適正樹種・品種の選択 3.2 土壌矯正技術の導入 5. 事業のモニタリング・評価	洪水・土砂流出による農業災害を防止する 農業生産基盤が安定する 石灰岩土壌に適した果樹品種の導入で単位面積当たりの収量が増加する		柴岡村村民委員会	施設 ・傾斜地の造成工事 ・傾斜地農地の灌漑・排水施設の整備(小規模ダム、灌池、送水施設など) 技術支援 ・石灰岩地区の造成技術 ・傾斜地の植樹技術 ・適正樹種・品種の選定、現地適応試験 ・土壌矯正技術												
冊井村肉豚飼養改善事業 1.1 肉豚の資質改良、導入種の飼養技術の修得 1.2 畜産技術者の技術向上 2. 銘柄豚としての流通体制の確立、市場開拓 3. 食肉加工品の品質管理、流通ルートの確立、市場開拓 4. 協同組合の組織化、運営管理の支援 5. 事業のモニタリング・評価	肉豚の資質が良くなり地域特産品として有利に販売される 生産者主体の出荷体制が整備される 生体の枝肉加工および食肉加工によって集産企業の収益で村の財政が改善される 協同組合が組織化され自主的に運営される		協同組合	施設/機材 ・飼養施設、食肉センターおよび付帯施設の建設 ・製品貯蔵庫 ・保冷庫 技術支援 ・導入種の飼養試験、食肉センター運営管理、新製品の開発 ・専門家の派遣 ・地域に適合した導入品種飼養試験の専門家の派遣 人材育成 ・農民組織化・組織運営・市場開発、食肉センター運営 金融支援 ・協同組合を通じて家畜導入、施設建設資金の融資												
農民支援事業 1. 科学技術開発支援事業 2. 農民参加促進支援事業 3. 人材育成支援事業 4. 農村金融支援事業					詳細は別表農民支援事業活動計画表を参照											

馬会河地区武安市モデル事業
活動計画表

活動	期待される結果	スケジュール												実施機関	投入	備考	
		02	01	03	03	04	03	05	07	03	03	03	11				
趙店村半乾燥地農業開発事業 1. 節水灌漑施設の導入	節水灌漑施設の導入によって水が有効利用され、灌漑面積が拡大する														趙店村村民委員会	施設/機材 ・ 節水灌漑施設(点滴灌漑、小型スプリンクラー) ・ 小型雨水貯留施設、土壌マルチ材 ・ 村営穀類加工施設の設置、付帯施設・運搬車両整備	
2. 天水農業技術の現地適応試験を行い、普及させる(プラスチックシート利用、雨水利用、耕種改善)	天水農業が改善され、増産し生産が安定する															技術支援 ・ 品種確定・現地適応試験、技術・運営専門家の派遣	
3. 適正作物の導入	作付が多様化し、栽培技術が改善される															人材育成 ・ 農民組織化・組織運営、市場開発	
4. 緩傾斜地果樹園の造成	緩傾斜地に果樹園が造成され、安定した生産が得られる															金融支援 ・ 協同組合を通して組合員に融資、集体企業への融資	
5. 村営の穀類加工施設(製粉・配合飼料)を設置する	穀類加工の集体企業の収益で村の財政が改善され、農民の就業機会が増加する																
6. 協同組合の組織化	協同組合が組織化され自主的に運営される																
7. 上記の栽培技術を協同組合を通じて研究機関や普及機関が技術普及する	節水農法、天水農法、果樹栽培技術を協同組合を通して農民に普及する																
8. 事業のモニタリング・評価																	
楊屯村養鶏総合改善事業 1.1 飼養技術の改善 1.2 高産技術者の技術指導	採卵鶏の飼養改善によって産卵率、育雛率、鶏卵品質が向上される														協同組合	施設/機材 ・ 飼養施設、集卵・加工施設 ・ 保冷庫 技術支援 ・ 集卵、加工施設の専門家の派遣	
2. 鶏卵処理流通体制の確立、市場開拓	生産者主体の出荷体制(選卵、洗卵、検卵、パッケージ)が整備され商品価値が上がる															人材育成 ・ 農民組織化・組織運営、市場開発	
3. 加工施設の導入	鶏卵の加工により付加価値が向上する															金融支援 ・ 協同組合を通じて施設建設費の融資	
4. 協同組合の組織化、運営管理の支援	協同組合が組織化され自主的に運営される																
5. 事業のモニタリング・評価																	
農民支援事業 1. 科学技術開発支援事業 2. 農民参加促進支援事業 3. 人材育成支援事業 4. 農村金融支援事業																	詳細は別表農民支援事業活動計画表を参照

公共事業
活動計画表

活動	期待される結果	スケジュール												実施機関	投入	備考			
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12						
旺隆溝地区小規模水利事業 1.1 旺隆溝に取水工の建設 1.2 幹線水路の建設	旺隆溝地区3村の果樹開発の水源が確保される	■	■														易県水務局	施設 ・取水工の建設 ・幹線水路20kmの建設	
大沙河河川堤防建設事業 1.1 大沙河両岸に洪水防衛堤の建設 1.2 低水敷・高水敷の建設	洪水・土砂流出による農業災害を防止し持続的農業が可能となる 河川敷の開発で農業基盤が拡大される	■	■														河北省水利庁	施設/機材 ・堤防の建設:大沙河両岸13km ・排水樋管の建設 技術支援 ・砂地基礎処理、護岸工の技術開発	
東石炭ダム生活用水導水事業 1.1 揚水ポンプの設置 1.2 送水管の敷設	生活用水源が確保される	■	■														沙河市水務局	施設 ・揚水ポンプの設置 ・郷村までの送水管の敷設・吐水槽建設 技術支援 ・水中ポンプ敷設技術 ・寒冷地パイプ敷設技術	

農民支援事業
活動計画表

活動	期待される結果	スケジュール												実施機関	投入	備考
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11			
科学技術開発支援事業 1.0 山区経済技術研究開発領導體制を整備する 1.1 各関連機関との協体制を確立する 1.2 農民主体事業の現地で必要とする技術の明確な課題化をする 1.3 研究課題毎の責任機関を決定する 1.4 開発技術の現地実証評価制度を確立する 2.0 技術研究開発実施機関の実施活動・体制を強化する 2.1 委託した技術開発の研究開発費を支援する 2.2 研究者の育成を支援する 2.3 研究機関の資器材整備を支援する	山区経済開発の技術開発機関の責任が明確効率的に責任ある成果が出る		河北省科学技術委員会・関連研究機関	<ul style="list-style-type: none"> 技術開発管理体制の強化。人員配置換え、責任所在の明確化 現場で必要とする課題を把握し、適切な関連機関への技術開発依頼幹線と支援 先進地、先進諸国研究機関での研究者の研修の支援 研究開発期間で必要とする各種資器材の整備の支援 												
農民参加促進支援事業 1. 各県・市に農民主体事業支援専門小組を整備する	2001年以内に230名の専門小組構成員が配置され農民主体事業の一貫管理支援が可能となる		県・市、郷鎮人民政府	<ul style="list-style-type: none"> 各県・市10名、合計230名の技術者およびその経費 												
2. 各郷鎮に山区農村改善相談所を整備する	2001年以内に200郷鎮、200名、2006年までに合計350郷鎮、500名の相談員が配置され、参加促進活動が進む			<ul style="list-style-type: none"> 各郷鎮に1~2名、合計500名の相談員の配置とその経費 相談所の事務機器、オートバイなど 												
人材育成支援事業 1. 行政官市場経済化政策対応教育を実施する 2. 農民主体事業支援専門小組構成員を訓練する 3. 山区農村改善相談所の相談員を訓練する 4. 農村リーダーを訓練する 5. 農村成人を訓練する	市場経済化対応教育を受けた行政官が増え農民活動に対する適切な支援がなされる 2001年以内に23県・市の230名の研修が終了する 2001年以内に200名、2006年に300名の訓練が終了する 2010年までに各村10名のグループリーダーが育つ 2010年までに太行山地域農村成人の識字率が100%になる		河北省科学技術委員会・各県・市、各郷鎮人民政府	<ul style="list-style-type: none"> 研修講師、視察旅行 研修講師 研修講師 研修講師 研修講師 												
農村金融支援事業 1. 農民主体村営事業/組合事業への融資	村民委員会及び協同組合が自主的に農民主体事業約700案件が実施できる		河北省人民政府・農業銀行	<ul style="list-style-type: none"> 農民主体事業の事業資金融資14億元 												

主報告書（その1）
農業総合開発基本計画書

付 表

表1.3.1 調査に係る専門家リスト

河北省科学技術委員会

	氏名	所 属
1.	張 力	副主任
2.	王 征国	副主任/河北省山区経済技術開発弁公室 主任 (カウンターパート団長)
3.	劉 喜更	河北省山区経済技術開発弁公室 副主任
4.	高 広瑞	外事処

河北省科学技術委員会中日項目弁公室

	氏名	所 属
1.	祁 煥敏	主任/省科学技術委員会外事処 処長
2.	王 志国	副主任/河北省山区経済技術開発弁公室 副主任
3.	陳 蘇	副主任/河北省山区経済技術開発弁公室 (カウンターパート兼務)
4.	葛 彦会	翻訳 (カウンターパート兼務)
5.	白 玉秀	成員
6.	耿 立格	成員

カウンターパート

	氏名	担当分野	所 属
1.	王 征国	団長	河北省科学技術委員会 副主任 河北省山区経済技術開発弁公室 主任
2.	蔡 建基	農業経済	河北省農業庁
3.	馬 長海	農業経済	河北農業大学
4.	葛 茂杭	農業農村基盤	河北省水利庁
5.	崔 建軍	農村社会/農民組織	河北省地質研究所
6.	李 衛東	果樹/林業	河北農業大学
7.	葛 彦会	果樹/林業	河北省科学技術委員会中日項目弁公室
8.	王 頡	宮農・栽培/農産物加工	河北農業大学
9.	方 正	宮農・栽培/農産物加工	河北農業大学
10.	黄 玉亭	畜産/畜産物加工	河北農業大学
11.	李 紅梅	農地保全/水資源	河北省気象局
12.	楊 彬雲	農地保全/水資源	河北省気象局
13.	陳 立江	農地保全/水資源	河北省地質研究所
14.	楊 志恒	水産	河北省水産局
15.	康 辰香	水産	河北省水産局
16.	陳 蘇	施設設計/積算	河北省山区経済技術開発弁公室 河北省科学技術委員会中日項目弁公室
17.	顧 建清	事業評価	河北省地質研究所
18.	馬 平安	土地利用/リモートセンシング	河北省地質研究所
19.	裴 青	環境	河北省地質研究所

JICA調査団

	氏名	担当分野
1.	有賀 直記	総括/農業経済
2.	矢田部 権治郎	農業農村基盤
3.	前田 昭男	農村社会/農民組織
4.	小崎 格	果樹/林業
5.	石川 尚	宮農・栽培/農産物加工
6.	保田 博	畜産/畜産物加工
7.	後藤 邦夫	農地保全/水資源
8.	小林 茂	水産
9.	濱田 信一	施設設計/積算
10.	池和田 寿	事業評価
11.	長澤 良太	土地利用/リモートセンシング
12.	鈴木 越暢	環境
13.	黒田 武史	業務調整
14.	高良 さとみ	通訳

表1.3.2 面会者リスト

(1/5)

氏名	所 属	
【河北省】		
劉 健生	河北省人民政府	副省長
孫 凱	河北省人民政府	副秘書長
陳 貴	河北省扶貧開發弁公室	副主任
哈 增友	河北省扶貧開發弁公室	綜合督查処処長
趙 老闊	河北省扶貧開發弁公室	規劃処処長
李 海瑞	河北省山区經濟技術開發弁公室	
李 李 意	河北省山区經濟技術開發弁公室	
陳 錫亮	河北省水利庁	弁公室副主任
賈 雲	河北省水利庁水保処	
曹 智軍	河北省水利庁規画計画処	副処長
穆 聚彦	河北省水利庁農村水利処	
陳 建卓	河北省水利庁	
韓 彩英	河北省水利庁	
李 文林	河北省林業庁	
李 元坤	河北省林業庁	造林処
馬 書峰	河北省林業庁	計画財務処
王 力忠	河北省林業庁	科学技術教育処
武 明録	河北省林業庁	資源処副処長
安 国英	河北省林業科学院	副院長
武 明禄	河北省林業庁資源所	副所長・工程師
武 善亮	河北省畜牧局	總畜牧獸医師
李 英	河北省畜牧獸医研究所	副所長・高級畜牧師
李 占山	河北省畜牧獸医学会	副秘書長
楊 善亮	河北省畜牧局	總畜牧獸医師
劉 肇清	河北省畜牧良種服務中心	主任
王 永貴	河北省水産局	局長
孫 彦敏	河北省環境保護局	副書記・副局長
孫 学軍	河北省環境保護局	副所長
王 慧軍	河北農業大学	副校長 (教授)
臧 士国	河北農業大学 山区研究所	研究員 (農学)
張 志華	河北農業大学 山区研究所	研究員 (果樹)
周 大邁	河北農業大学 山区研究所	研究員 (農学)
谷 子林	河北農業大学 山区研究所	研究員 (牧畜)
張 毅功	河北農業大学 山区研究所	副研究員 (生態)
王 文江	河北農業大学 山区研究所	研究員 (果樹)
劉 永居	河北農業大学 山区研究所	副研究員 (果樹)
李 衛東	河北農業大学 山区研究所	助理研究員 (果樹)
彭 国江	河北省農業生産資料公司	弁公室主任
朱 光同	河北省農業科学院	香猪繁殖基地 經理
周 吉柱	河北省農業科学院	香猪繁殖基地 教授
李 良翰	河北省農業科学院	果樹研究所 所長
王 洪昌	河北省農業科学院	蔬菜花卉研究所 副所長
王 利民	河北省農林科学院	果樹研究所 副所長
劉 洪岑	河北省農林科学院	粮油作物研究所 主任研究員
王 玉海	河北省農林科学院	蔬菜花卉研究所 主任研究員
張 占山	河北省農業庁農業技術推广總站	總農芸師

表 1.3.2 面会者リスト

(2/5)

氏名	所 属	
【河北省】		
段 玲玲	河北省農業技術推广總站	副站長・高級農藝師
彭 国江	河北省農業生產資料公司	弁公室主任
楊 洲群	河北省糧食局購銷管理处	副処長
李 鳳文	河北省種業集团公司	總經理
翟 学軍	国家半干旱工程研究中心	主任研究員
斐 保崎	国家半干旱工程研究中心	弁公室主任
劉 秀華	河北省科学技術協会	副主席
賈 文善	河北省科学技術協会	普及部部長
王 克修	河北省科学技術協会	学会部部長
潭 鴻林	河北省科学技術協会	弁公室主任
韓 勤龍	河北省科学技術協会	国際部部長
楊 世明	河北省地方病防治所	所長・主任醫師
【保定市地区】		
王 洪	保定市科学技術委員会	山区弁公室主任
王 召孟	保定市科学技術委員会	山区弁公室
王 洪	保定市山区經濟技術開発弁公室	主任
谷 樹良	保定市山区經濟技術開発弁公室	職員
尹 岩	保定市中日項目弁公室	
劉 增憲	保定市水利局	副処長
郭 学礼	保定市水利局	工程師
劉 学軍	保定市水産局	局長
許 平洲	保定市王快ダム管理处	主任
蔡 祥涛	保定市王快ダム管理处	副主任
蔡 保順	保定市王快ダム管理处	弁公室主任
劉 興昌	保定市王快ダム管理处	党弁公室主任・漁政分站站長
趙 同文	保定市沙河灌区管理所	主任
韓 国敏	保定市沙河灌区管理所	副主任
張 貴鎖	保定市沙河灌区管理所	灌溉管理科長
蔡 貴	保定市沙河灌区管理所	
楊 春立	易県人民政府	副県長
李 春軍	易県人民政府	秘書
賈 永年	易県科学技術局	局長
王 樹元	易県科学技術局	副局長
馮 麗娟	易県交通局	股長
李 新武	易県交通局	副局長
楊 春杰	易県交通局	弁公室副主任
劉 印江	易県電力局	科長
劉 志剛	易県水務局	工程師
賈 之坡	易県水電管理处	副主任
周 学仁	易県扶貧經濟合作社	主任
李 文昌	易県良格江鎮	鎮長
岳 金莉	易県良格江鎮	副鎮長
米 增順	易県柴廠村	村主任
曹 生	易県姜亭村	村主任
盧 西明	易県旺隆村	村主任
王 長占	順平県人民政府	副県長

表 1.3.2 面会者リスト

(3/5)

氏名	所 属	
【保定市地区】		
沈 鴻昌	順平県科学技術局	局長
靳 海軍	順平県林業局	局長
王 志尧	順平県水利局	局長
王 山民	順平県畜牧水産局	局長
張 俊英	順平県科学技術局	副局長
田 文奇	順平県科学技術局	副局長
姚 国強	順平県科学技術局	副局長
連 福山	滿城県科学技術局	副局長
邢 国忠	滿城県林業局	副局長
張 国勛	曲陽県人民政府	副県長
李 王梅	曲陽県人民政府	副県長
王 明涛	曲陽県科学技術局	局長
李 彦勛	曲陽県科学技術局	副局長
李 趙樹棉	曲陽県科学技術局	農業股股長
劉 会軒	曲陽県水利局	局長
安 建江	曲陽県水利局	副局長
穆 建卿	曲陽県水利局	工管股長・工程師
曹 彬	曲陽県水利局	農水股長・工程師
趙 金增	曲陽県水利局	弁公室主任・工程師
侯 愛惠	曲陽県交通局	站長
鄭 立勛	曲陽県農業局/曲陽県農村工作部	局長/部長
王 鵬星	曲陽県農業局/曲陽県農村工作部	弁公室主任
許 勝蓮	曲陽県農業局/曲陽県農村工作部	生産股長
葛 增团	農業技術中心	主任
胡 秀珍	曲陽県民政局	副局長
陳 振科	曲陽県民政局	扶貧救済股主任
嚴 春文	曲陽県羊平鎮	副鎮長
【石家莊市地区】		
趙 潤喬	石家莊市人民政府	副市長
張 富貴	石家莊市科学技術委員会	副主任
梁 国尧	石家莊市科学技術委員会	処長
劉 国英	石家莊市山区開發弁公室	主任
韓 永亮	石家莊市山区開發弁公室	副主任
林 香蘭	石家莊市水産局	副局長
張 清明	石家莊市環境保護局	副局長
張 增根	行唐県人民政府	県長
趙 海軍	行唐県人民政府	副県長
苑 建国	行唐県人民政府	副主任
劉 金環	行唐県人民政府	扶貧開發弁公室主任
曹 悦昌	行唐県科学技術局	局長
張 梅榮	行唐県科学技術局	副局長
劉 保華	行唐県科学技術局	業務股股長
郭 順增	行唐県水利局	副局長
劉 徐生	行唐県水務局	副局長
嚴 建国	行唐県水務局	工程公司主任
韓 書欣	行唐県水務局	水産公司主任

表 1.3.2 面会者リスト

(4/5)

氏名	所属	
【石家庄市地区】		
伍建郷	行唐県水務局	弁公室主任
高小根	行唐県交通局	副局長
翟立剛	行唐県招商局	
周振林	行唐県農業局	局長
劉芟玲	行唐県農業局	副局長
仇銀柱	行唐県畜牧局	局長
蓋振江	行唐県独羊崗郷	書記
崔大平	行唐県独羊崗郷	農技站站長
楊建秋	平山県人民政府	副県長
侯木榮	平山県人民政府	扶貧弁公室主任
郝勝保	平山県水務局	副局長
李蘭順	平山県水務局	副局長
韓麗霞	平山県水務局	高級工程師
範強	平山県水務局	
丁三洼	平山県供電局	総站会計
康衛兵	平山県科学技術局	局長
劉德珍	平山県科学技術局	副局長、山区弁公室主任
孫費風	平山県科学技術局	
斎海書	平山県水産局	局長
馬随海	平山県交通局	地方路管理站副站長
劉端芳	平山県交通局	衛路股副股長
李振山	平山県交通局	弁公室主任
韓二禿	平山県西柏坡郷党委員会	書記
	平山県県委員会	常任委員
王韶華	平山県西柏坡郷人民政府	郷長
張平良	平山県西柏坡郷	副郷長
杜風昌	平山県漳北灌区	主任
範彦明	平山県漳北灌区	常務副主任
霍占国	平山県漳北灌区	弁公室主任
王国強	石坂夕△管理処	副主任
成永才	石坂夕△管理処	副主任
瀉完法	贊皇県畜牧局	局長
劉印法	元氏県農林牧連合会	会長
【邢台市地区】		
關宝光	邢台市人民政府	副市長
龍興州	邢台市人民政府	弁公室副主任
蘇胜才	邢台市科学技術委員会	主任・高級工程師
常增錫	邢台市科学技術委員会	副主任・工程師
李永海	邢台市科学技術委員会	山区弁公室副主任・經濟師
楊志国	邢台市科学技術委員会	山区弁公室主任・農芸師
趙武根	邢台市科学技術委員会	外事办主任
王文波	邢台市水産局	局長
朱金祿	東石嶺夕△管理処	処長
甄法軍	東石嶺夕△管理処	副処長
霍宝印	沙河市人民政府	市長
王三秋	沙河市人民政府	副市長

表 1.3.2 面会者リスト

(5/5)

氏名	所属	
【邢台市地区】		
解 新建	沙河市人民政府	副市長
彭 社有	沙河市人民政府	科長
李 景華	沙河市人民政府	扶貧開發弁公室主任
趙 彦明	沙河市科学技術委員会	所長
石 聚峰	沙河市科学技術委員会	主任
張 守慧	沙河市科学技術委員会	副主任
喬 培堂	沙河市水務局	副局長
申 海嶺	沙河市水務局	科長
黃 秋生	沙河市水務局	
劉 社朝	沙河市交通局	副局長
劉 栓柱	沙河市供電局	副局長
王 志録	沙河市供電局	科長
李 昌凱	沙河市供電局	科長
張 小更	沙河市農業局	局長
【邯鄲市地区】		
趙 彦明	邯鄲市科学技術委員会	外事処処長
王 連峰	邯鄲市科学技術委員会	副主任
王 震宇	邯鄲市科学技術委員会	山区開發弁公室主任
李 文義	邯鄲市水利局水資源弁公室	高級工程師
童 大龍	邯鄲市水産局	課長
邢 乃玉	武安市人民政府	副市長
侯 俊峰	武安市科学技術委員会	科長
張 森林	武安市科学技術委員会	主任
張 延衛	武安市科学技術委員会	弁公室主任
于 光慧	武安市科学技術委員会	副主任
李 海洋	武安市科学技術局	職員
李 子田	武安市水務局	科長
賈 志胜	武安市水務局	副局長
王 增書	武安市交通局	副局長
鄭 久三	武安市電業公司	副經理
郭 彩霞	武安市大同鎮	鎮長
入 增	武安市邑城鎮趙店村	村長
陳 宝生	武安市邑城鎮趙店村	副書記
段 勤山	邯鄲市永年県科学技術委員会	主任
郝 振清	邯鄲市永年県南大堡工商分局	局長

表3.2.1 太行山地域の社会経済状況(1/2)

(1996年)

項目	単位	10 県市町村別										20 岩手県市町村別										30 野田地区										40 南部地区					太行山地区		合計	1975年 比較									
		1.1 陸奥		1.2 磐前		1.3 磐南		1.4 磐北		1.5 磐東		1.6 磐西		2.1 岩手		2.2 奥州		2.3 山田		2.4 陸奥		2.5 井沢		2.6 元代		2.7 奥州		3.1 内陸		3.2 内陸		3.3 内陸		3.4 内陸		4.1 式部	4.2 式部	4.3 式部			4.4 式部								
		人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口			世帯数								
1. 県民総人口	万人	1,944	2,465	2,354	2,118	2,471	2,442	2,174	2,099	2,031	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131	2,131

出典：河津建設研究所(1997)、河津建設研究所(1997)

表 3.2.2 太行山地域 23 県の経済指標

指標項目	太行山地域 23 県の経済指標																							県数 23 県	平均 23 県		
	1.0 保定市							2.0 石家庄市							3.0 邢台市							4.0 邯郸市					
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4					
1. 総人口 (万人)	1,666	2,430	2,537	784	2,498	714	1,417	1,064	901	1,069	614	1,381	691	832	797	775	1,900	983	1,806	536	1,489	1,014	1,330	38	0.48		
2. 耕地面積 (ha)	33,835	25,394	53,791	42,113	20,432	28,999	60,777	61,119	39,851	31,119	44,448	35,112	32,113	37,116	21,884	18,552	24,686	44,811	68,817	38,936	37,433	59,655	38	0.43			
3. 森林面積 (ha)	3,314	3,771	4,877	2,655	2,112	2,277	3,226	3,224	2,553	3,334	3,116	3,897	3,222	2,432	1,423	1,622	1,698	1,977	5,211	1,255	3,112	4,611	3	0.42			
4. 年次総生産額 (100万円)	80,771	22,223	49,492	39,449	18,830	20,773	47,531	37,228	27,811	41,333	31,115	25,822	34,774	20,446	16,900	16,900	23,115	42,841	36,111	61,666	34,771	55,044	35	0.40			
5. 1人当り耕地面積 (ha)	15.40	11.80	22.90	20.60	8.10	13.70	24.30	23.40	18.60	12.90	19.80	14.90	12.40	17.20	10.10	7.60	10.40	21.40	15.70	30.70	14.70	28.00	17	0.37			
6. 内閣林業生産額 (100万円)	12.00	8.80	14.10	11.40	6.90	10.60	17.40	15.90	11.90	8.20	13.90	4.50	4.60	12.40	6.30	5.60	8.10	13.20	8.10	14.70	4.20	17.50	11	-0.02			
7. 工業生産額 (100万円)	0.00	0.00	1.10	5.40	0.20	1.20	2.70	1.50	1.70	3.50	3.50	1.20	0.60	1.00	1.00	0.80	0.80	3.20	3.80	7.20	2.70	5.00	2	0.68			
8. 農業生産額 (100万円)	1.10	0.70	2.90	1.40	0.40	0.80	3.30	2.20	1.40	0.30	0.50	1.20	0.60	0.60	0.40	0.20	0.40	0.80	1.00	1.40	0.90	1.60	1	0.12			
9. その他	1.70	1.40	2.80	2.30	0.90	1.20	2.40	2.60	3.80	2.70	1.90	5.60	5.30	2.20	2.40	1.10	1.00	4.20	3.30	7.40	2.90	3.60	3	0.52			
10. 総生産額 (100万円)	22,726	23,008	41,664	32,662	8,802	28,529	29,668	30,917	37,144	20,146	20,516	25,984	24,115	35,940	18,904	20,713	26,609	36,492	29,127	59,788	35,761	48,826	30,048	0.60			
11. 有効生産額 (100万円)	14,814	901	23,508	20,587	4,828	18,099	19,479	18,083	27,683	16,815	15,600	23,321	11,272	25,890	9,600	6,988	15,383	24,335	13,231	28,486	29,544	6,738	25,488	0.66			
12. 1人当り耕地面積 (ha)	0.007	0.089	0.077	0.077	0.043	0.092	0.068	0.060	0.093	0.084	0.069	0.080	0.075	0.097	0.086	0.112	0.107	0.081	0.096	0.089	0.099	0.051	0.078	0.29			
13. 農林畜産総生産額 (100万円)	88,228	19,680	108,152	114,467	21,050	81,810	77,669	76,120	103,205	62,344	81,939	128,701	83,387	91,697	55,020	31,442	42,415	110,645	91,707	93,512	94,271	108,610	77,005	0.72			
14. 農業	53,404	13,146	57,420	66,105	12,092	64,772	48,988	47,406	55,112	26,872	30,838	71,820	25,215	44,337	29,029	14,485	27,825	66,641	39,516	53,616	44,518	16,699	69,991	0.61			
15. 林業	7,854	1,916	4,101	1,263	2,691	1,754	1,925	894	2,266	3,864	8,814	1,872	4,783	1,847	5,881	1,119	1,229	6,539	1,239	8,321	545	6,978	1,834	-0.20			
16. 畜業	27,021	4,487	42,168	46,862	5,141	15,207	27,122	25,693	45,650	31,368	37,405	64,000	26,383	45,207	20,078	15,648	13,332	37,298	50,487	31,408	48,906	12,938	30,653	0.77			
17. 漁業	147	189	2,442	247	1,126	77	1,634	2,836	277	440	4,882	1,448	76	206	32	190	33	167	155	167	302	520	940	-0.10			
18. 1人当り生産 (元)	2,606	769	1,974	2,717	1,931	2,822	1,580	1,467	2,593	1,999	1,842	3,665	1,601	2,465	2,515	1,698	1,706	2,469	2,075	1,388	2,822	1,821	2,910	0.55			
19. 1人当り生産 (元)	159,780	87,249	219,188	428,529	34,334	129,864	104,707	183,965	273,671	244,247	251,284	1,201,655	385,038	217,146	71,029	127,459	240,253	318,938	338,177	1,294,902	559,838	846,230	545,402	0.82			
20. 農林工業	104,990	48,887	119,768	378,774	11,338	108,798	70,333	83,812	242,312	194,854	205,655	1,007,946	294,889	161,372	6,682	67,244	168,668	257,893	425,771	1,023,701	408,152	231,904	372,987	0.83			
21. 農林業	21,392	10,674	47,437	29,094	6,449	7,764	14,664	29,733	5,725	8,631	11,601	40,330	19,010	6,668	885	6,518	9,610	21,083	13,270	63,375	31,431	32,078	40,030	0.51			
22. 農林業	19,709	12,085	24,908	11,629	9,125	8,859	11,681	42,538	14,840	16,933	16,407	71,635	40,882	28,405	6,039	33,739	23,221	16,740	53,126	108,174	63,120	32,454	76,499	0.87			
23. 農林業	13,729	16,173	27,040	9,132	7,422	6,454	8,029	27,878	10,784	23,809	18,201	81,624	30,280	21,306	3,085	19,999	38,709	23,182	44,010	100,632	56,335	49,784	55,886	0.66			
24. 1人当り生産 (元)	4,720	3,364	4,075	10,172	1,681	4,445	2,062	3,594	6,876	7,830	5,949	34,217	11,048	5,844	3,247	6,883	9,662	7,118	12,131	18,364	15,647	9,249	9,148	0.79			
25. 農林平均収入 (元)	1,561	1,119	1,637	2,630	858	1,456	1,490	1,259	1,850	1,450	1,332	3,122	1,821	2,321	1,203	1,438	1,492	1,870	2,658	2,712	2,240	1,224	1,865	1.00			
26. 1995	1,200	891	1,860	1,853	831	1,107	1,128	1,041	1,248	998	1,554	2,585	1,574	1,759	970	1,106	1,405	1,490	1,907	1,841	1,719	1,178	1,468	1.00			
27. 1994	846	728	1,072	1,138	481	677	648	687	751	628	1,039	1,566	1,018	1,142	368	715	765	923	1,294	1,040	1,098	682	1,008	0.92			
28. 山西生産より距離 (km)	110	20	90	128	30	110	125	100	86	72	56	40	24	43	22	43	54	64	64	64	83	8	56	0.15			
29. 7. 人口密度 (人/km ²)	203	107	212	674	82	406	354	481	414	292	170	572	233	640	203	232	321	226	450	370	671	251	585	0.72			
30. 農業生産 (100万円)	68	4	56	42	63	72	68	66	74	72	51	83	47	72	51	34	58	66	45	48	83	36	54	0.44			
31. 工業生産/農業生産	1.6	4.4	2.1	3.7	1.6	1.6	1.3	2.4	2.7	3.9	3.1	9.3	6.6	2.4	1.3	4.1	5.7	2.9	5.8	13.8	6.9	9.8	5.0	0.55			

出典：河北経済年報 (1995~1997年)

表 3.2.3 太行山地域隣接 21 県 (平野部) の経済指標

指標項目	平野部に隣接する平野部の県																					県数 21 県	農民平均 純収入 との相関 平均
	保定地区							邢台地区							石家荘地区								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1. 総人口 (万人)	954	736	714	374	742	1,274	672	585	379	212	675	806	525	749	431	418	265	750	482	496	696	627	0.05
2. 耕地面積 (ha)	67,200	56,200	53,000	25,700	66,700	108,600	52,200	66,500	36,300	17,300	52,700	78,000	42,700	42,700	45,200	29,200	17,100	55,900	34,900	29,600	78,400	46	0.16
3. 農業人口	3,400	4,800	3,500	2,500	10,800	9,300	7,800	5,900	2,400	1,400	2,900	4,700	42,700	42,700	2,700	1,400	5,700	2,600	2,000	1,700	4,600	6	0.40
4. 農業人口 (万人)	65.40	51.40	49.50	23.20	41.90	99.20	44.30	51.00	32.90	15.90	49.60	68.30	42.60	42.60	27.60	24.10	15.70	62.40	32.90	27.90	73.90	44	0.14
5. 農業人口 (万人)	34.60	26.80	25.30	11.20	23.00	55.60	24.90	26.90	18.10	8.00	26.80	38.10	18.50	18.30	10.60	9.70	7.60	23.00	17.20	18.40	36.90	23	0.17
6. 農業人口 (万人)	23.00	15.70	17.20	8.40	16.30	38.00	16.40	26.80	11.20	5.10	14.40	12.20	5.90	10.00	5.90	4.70	4.70	18.40	10.40	9.50	23.80	14	0.04
7. 農業人口 (万人)	8.90	3.20	1.90	1.00	1.50	2.40	3.60	9.70	3.10	1.50	4.60	10.20	5.60	3.30	3.00	1.10	1.20	9.80	2.20	1.00	4.20	3	0.21
8. 農業人口 (万人)	3.70	2.80	3.70	0.90	2.40	9.60	2.00	5.90	0.90	0.50	1.40	4.20	1.90	1.60	0.70	0.60	0.30	3.80	0.90	0.50	1.90	2	0.17
9. その他	4.50	4.10	3.10	0.90	3.80	5.30	2.60	3.90	2.90	1.50	6.20	11.50	5.50	3.40	1.60	1.40	1.40	0.10	0.10	0.10	0.10	3	0.04
10. 耕地面積 (ha)	62,026	47,722	49,360	22,003	46,913	82,774	47,102	38,031	31,129	16,714	51,619	55,259	29,041	54,046	31,625	29,260	21,033	49,666	29,005	40,301	64,053	42,998	-0.07
11. 有効灌漑面積 (ha)	60,057	45,252	47,909	22,003	43,452	82,774	45,810	33,081	31,129	15,868	51,619	55,259	29,041	49,495	27,598	29,247	20,079	48,500	27,810	40,301	64,053	41,906	-0.06
12. 1人当り耕地面積 (ha)	0.093	0.085	0.093	0.088	0.084	0.076	0.090	0.068	0.088	0.097	0.098	0.076	0.066	0.120	0.108	0.098	0.123	0.091	0.109	0.136	0.082	0.089	-0.52
13. 農林牧漁業純生産高 (万円)	196,245	121,659	142,244	86,780	120,108	315,582	183,093	225,684	138,841	71,095	105,627	357,743	176,770	170,067	61,166	91,839	79,500	137,772	89,476	99,868	220,467	154,012	0.44
14. 農業	135,168	82,611	112,367	59,762	90,085	214,224	96,070	105,985	72,018	49,818	152,980	190,766	91,402	98,438	43,152	45,067	39,305	93,543	69,598	66,418	131,672	96,112	0.29
15. 林業	709	318	396	439	1,038	1,163	145	2,245	147	463	850	619	1,365	318	105	390	49	805	183	554	824	621	0.44
16. 牧業	60,262	38,605	29,409	29,554	39,032	100,120	36,998	117,118	66,632	20,658	41,660	166,531	83,670	71,097	17,881	46,436	40,196	43,664	29,669	32,725	84,921	56,960	0.55
17. 漁業	116	125	72	35	83	56	80	526	44	66	147	627	333	219	27	6	0	38	25	170	2,850	319	0.19
18. 1人当り生産 (元)	2,920	2,165	2,684	3,484	2,156	2,908	2,561	3,994	3,838	4,110	8,712	4,901	4,140	3,763	2,095	3,082	4,652	2,595	2,564	3,374	2,512	3,186	0.60
19. 非農業生産高 (万円)	417,249	555,446	296,254	169,370	847,500	654,769	364,274	749,872	329,522	120,281	745,656	885,948	420,500	894,828	164,853	142,648	109,790	251,297	134,466	91,077	618,450	893,452	0.60
20. 農林工業	312,938	945,982	161,548	104,316	496,421	279,494	393,994	565,561	235,490	94,802	606,130	686,245	350,454	810,148	138,718	110,914	84,206	115,017	94,890	72,977	493,206	584,767	0.82
21. 農林業	42,049	56,616	53,162	20,283	102,886	101,328	80,283	87,672	37,683	9,039	34,577	42,467	20,957	33,742	9,703	8,961	8,725	66,690	11,229	5,582	30,291	42,151	0.26
22. 農林業	23,382	39,153	24,622	6,566	53,471	28,718	45,601	34,432	6,821	7,366	42,596	66,120	14,852	24,540	6,589	9,753	7,590	12,611	17,861	6,413	40,361	24,662	0.44
23. 農林業	38,661	111,094	36,922	36,255	74,722	76,219	64,396	71,907	19,588	10,074	99,304	60,116	34,207	26,092	9,843	12,915	9,269	37,048	3,980	6,206	64,565	41,891	0.38
24. 1人当り生産 (元)	6,209	9,663	5,024	5,990	11,625	4,468	11,193	13,272	9,335	9,953	14,140	11,962	9,849	8,729	5,629	4,783	6,420	4,566	3,653	3,077	7,688	8,141	0.74
25. 農民平均純収入 (元)	2,514	2,303	2,362	2,564	2,644	2,182	2,318	3,004	2,687	2,966	2,679	3,043	3,012	2,494	1,810	1,751	2,612	1,985	1,803	1,818	2,283	2,434	1.00
26. 1995	1,837	1,836	1,667	1,795	2,055	1,596	1,606	1,996	1,961	1,925	2,407	2,497	1,769	1,769	1,426	1,354	1,939	1,106	1,297	1,414	1,679	1,716	
27. 1994	1,219	1,332	1,092	1,080	1,308	1,118	1,003	1,666	1,381	1,238	1,247	1,587	1,597	940	912	871	1,318	886	953	1,016	1,066	1,202	
28. 山間部より (km)	140	156	116	140	125	126	120	64	60	44	66	84	98	72	82	80	60	80	68	110	80	94	-0.09
29. 人口密度 (人/km ²)	704	764	742	687	761	862	777	966	931	816	781	878	813	603	677	713	638	733	724	597	673	771	0.45
30. 灌漑率 (%)	96	95	97	100	93	100	96	100	100	100	100	100	100	100	96	88	100	95	96	100	100	97	0.13
31. 工業生産/農業生産	2.1	4.6	1.9	1.9	5.4	1.5	4.4	3.3	2.4	1.7	3.6	2.4	2.4	2.3	2.7	1.6	1.4	1.6	1.5	0.9	2.6	2.6	0.37

出典：河北省経済年鑑 (1995~1997年)

表3.4.1 太行山地域の県別土地利用面積

(単位: km²)

コード	行政名	林地	草地	裸地・ 造成地 河川敷	農耕地	都市・ 集落	水面	合計
1.0	保定市地区							
1.1	涿水県	712	544	11	290	54	4	1,615
1.2	涿源県	729	1,386	219	45	13	4	2,396
1.3	易県	634	1,279	18	504	51	18	2,504
1.4	滿城県	23	212	8	382	83	3	711
1.5	阜平県	589	1,639	35	165	1	14	2,443
1.6	順平県	26	330	5	289	47	1	698
1.7	唐県	71	803	23	406	46	33	1,382
1.8	曲陽県	8	377	50	546	43	19	1,043
	小計	2,792	6,570	369	2,627	338	96	12,792
2.0	石家庄市地区							
2.1	行唐県	11	235	39	612	49	10	956
2.2	靈寿县	188	385	30	401	25	14	1,043
2.3	平山県	647	1,395	18	411	14	53	2,538
2.4	鹿泉県	23	139	7	365	65	8	607
2.5	井陘県	312	783	22	236	7	4	1,364
2.6	元氏県	17	218	14	359	44	5	657
2.7	贊皇県	143	438	13	215	5	5	819
	小計	1,341	3,593	143	2,599	209	99	7,984
3.0	邢台市地区							
3.1	臨城県	96	299	36	345	50	9	835
3.2	内丘県	146	160	69	344	33	1	753
3.3	邢台県	519	820	123	513	41	10	2,026
3.4	沙河市	121	336	109	358	30	9	963
	小計	882	1,615	337	1,560	154	29	4,577
4.0	邯郸市地区							
4.1	武安市	265	927	99	492	0	11	1,794
4.2	邯鄲県	5	267	25	553	72	9	931
4.3	涉県	526	797	15	146	0	15	1,499
4.4	磁県	44	349	32	530	22	46	1,023
	小計	840	2,340	171	1,721	94	81	5,247
	太行山地域23県合計	5,855	14,118	1,020	8,507	795	305	30,600
	同上比率 (%)	19%	46%	3%	28%	3%	1%	100%

注: JICA調査団が行ったランドサット衛星画像解析による

表3.4.2 太行山地域の耕地面積の推移

(単位: 1,000ha)

コード	行政名/年	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1996/1987
1.0	保定市地区											
1.1	涿水県	22.7	22.9	23.3	23.9	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.2	0.94
1.2	涿源県	23.0	23.2	23.4	23.6	23.7	23.7	23.8	23.9	23.9	23.9	0.96
1.3	易県	41.7	42.0	42.2	42.4	42.5	42.7	42.8	42.9	42.9	43.1	0.97
1.4	滿城県	32.6	32.6	32.6	32.7	32.7	32.7	32.7	32.5	32.5	32.5	1.00
1.5	阜平県	8.8	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.5	0.93
1.6	順平県	26.5	26.5	26.6	26.6	26.6	26.6	26.6	26.6	26.6	26.8	0.99
1.7	唐県	29.7	29.8	29.8	29.8	29.9	29.9	29.9	29.9	30.1	30.1	0.99
1.8	曲陽県	30.9	30.9	30.9	31.0	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.3	0.99
	小計	215.9	217.2	218.1	219.3	219.8	220.0	220.3	220.4	220.5	221.3	0.98
2.0	石家庄市地区											
2.1	行唐県	37.1	37.2	37.2	37.3	37.3	37.4	37.5	37.5	37.5	37.3	0.99
2.2	盂寿県	26.1	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	26.0	1.01
2.3	平山県	30.5	30.5	30.5	30.5	30.6	30.6	30.7	30.7	30.7	30.7	1.00
2.4	鹿泉県	28.3	28.3	28.4	28.5	28.6	28.7	28.7	28.7	28.9	28.9	0.98
2.5	井陘県	24.1	24.1	24.2	24.2	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	0.99
2.6	元氏県	35.9	35.9	35.9	35.9	35.9	35.9	35.9	35.9	35.9	36.0	1.00
2.7	贊皇県	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.7	1.01
	小計	200.9	200.6	200.8	200.9	201.3	201.5	201.7	201.7	201.9	202.0	0.99
3.0	邢台市地区											
3.1	臨城県	20.7	21.4	21.4	21.5	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	0.96
3.2	内丘県	26.7	27.5	27.6	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	0.96
3.3	邢台県	36.5	38.3	38.3	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	0.95
3.4	沙河市	29.1	29.7	30.2	30.0	30.0	30.0	30.3	30.3	30.3	30.4	0.96
	小計	113.0	116.8	117.5	117.6	117.7	117.8	118.1	118.1	118.1	118.2	0.96
4.0	邯郸市地区											
4.1	武安市	59.8	60.4	60.5	61.0	61.0	61.0	61.1	61.2	61.3	61.4	0.97
4.2	邯鄲県	35.8	35.8	35.9	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1	36.2	0.99
4.3	涉県	18.9	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.2	22.7	0.84
4.4	磁県	46.8	46.8	46.8	46.8	46.7	46.7	46.7	46.7	46.7	46.7	1.00
	小計	161.3	165.1	165.3	166.0	165.9	165.9	166.1	166.2	166.4	166.9	0.97
	太行山地域23県合計	691.1	699.8	701.7	703.8	704.8	705.2	706.1	706.5	706.9	708.4	0.98

出典: 河北統計年鑑 (1988~1994年)、河北農村統計年鑑 (1995~1997年)

表3.4.3 太行山地域の農業生産の経年変化

項 目	年	太行山地域			河北省		
		作付面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 t/ha	作付面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 t/ha
1. 農作物総播種面積 (食糧・経済作物)	1996	1,014			8,872		
	1995	990			8,720		
	1994	1,000			8,649		
	1993	1,006			8,677		
	1992	1,002			8,570		
	1991	1,021			8,815		
	1990	1,009			8,787		
	1989	1,024			8,765		
	1988	1,020			8,787		
	1987	1,000			8,690		
1.1 食糧作物 (穀類・豆類・薯類)	1996	852	3,413	4.0	7,137	27,895	3.9
	1995	835	3,331	4.0	6,830	27,390	4.0
	1994	849	3,152	3.7	6,802	25,235	3.7
	1993	860	3,011	3.5	7,040	23,802	3.4
	1992	833	2,824	3.4	6,626	21,856	3.3
	1991	848	2,621	3.1	6,798	22,687	3.3
	1990	853	2,906	3.4	6,828	22,769	3.3
	1989	848	2,735	3.2	6,761	20,686	3.1
	1988	838	2,438	2.9	6,659	20,225	3.0
1.1.1 小麦	1996	346	1,569	4.5	2,591	11,391	4.4
	1995	330	1,404	4.3	2,501	10,603	4.2
	1994	343	1,340	3.9	2,456	9,217	3.8
	1993		1,315		2,526	9,021	3.6
1.1.2 トウモロコシ	1996	303	1,332	4.4	2,525	11,684	4.6
	1995	298	1,382	4.6	2,291	11,834	5.2
	1994	289	1,304	4.5	2,104	10,652	5.1
1.1.3 油糧作物	1996	58	99	1.7	601	1,207	2.0
	1995	56	98	1.7	605	1,099	1.8
	1994	54	87	1.6	590	1,068	1.8
	1993	53	73	1.4	556	805	1.4
	1992	47	48	1.0	549	663	1.2
	1991	45	60	1.3	559	729	1.3
	1990	46	66	1.4	544	749	1.4
	1989	48	61	1.3	564	560	1.0
	1988	50	51	1.0	618	653	1.1
1.1.4 棉花	1996	44	22	0.5	428	258	0.6
	1995	49	23	0.5	701	371	0.5
	1994	48	23	0.5	685	390	0.6
	1993	44	18	0.4	520	192	0.4
	1992	72	24	0.3	882	306	0.3
	1991	76	39	0.5	955	634	0.7
	1990	74	39	0.5	911	571	0.6
	1989	69	35	0.5	878	536	0.6
	1988	75	33	0.4	928	577	0.6
2. 果樹総生産量 (果核類含む)	1993		380			2,682	
	1992		302			2,312	
	1991		239			2,029	
	1990		225			1,805	
	1989		252			1,882	
	1988		325			2,056	
2.1 果実生産量	1996		542			5,032	
	1995		523			4,320	
	1994		469			3,565	
	1993		367			2,633	
	1992		287			2,312	
	1991		221			2,029	
	1990		206			1,755	
	1989		231			1,854	
	1988		300			2,002	

出典：河北統計年鑑（1989～1994年）、河北農村統計年鑑（1995～1997年）

表3.4.4 太行山地域の畜産・水産及び年間植林面積

	項目	単位/年	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988
太行山地	豚牛羊肉生産量	1,000t	403	357	294	249	209	191	180	169	162
	豚肉生産量	1,000t	316	283	247	-	-	-	-	-	-
	牛乳生産量	1,000t	53	47	40	-	16	14	13	11	10
	綿羊毛生産量	t	2,472	2,148	1,361	-	901	790	892	880	645
	家禽卵生産量	1,000t	-	-	-	-	79	75	70	61	52
	肉豚出荷頭数	1,000頭	4,045	3,666	3,169	-	2,380	2,208	2,110	2,071	1,944
	豚飼育頭数	1,000頭	3,420	3,253	2,867	-	2,451	2,437	2,320	2,361	2,295
	羊飼養頭数	1,000頭	3,003	2,747	2,051	-	1,448	1,564	1,624	1,837	1,717
	大家畜頭数	1,000頭	1,291	1,243	1,060	911	808	764	743	749	716
	淡水水産品産量	1,000t	25.4	25.7	19.4	15.4	13.7	11.9	10.3	9.2	7.4
	年植林面積	1,000ha	135.1	116.3	111.8	-	82.5	90.6	97.8	94.2	96.7
河北省	豚牛羊肉生産量	1,000t	2,877	2,588	2,121	1,652	1,445	1,311	1,212	1,120	1,085
	牛乳生産量	1,000t	401	326	286	175	154	132	112	103	109
	綿羊毛生産量	t	19.3	17.4	13.0	11.2	11.5	11.9	12.6	12.5	11.8
	家禽卵生産量	1,000t	2,680	2,053	1,466	877	682	606	513	448	440
	肉豚出荷頭数	1,000頭	27,404	24,096	20,325	17,273	16,070	14,808	13,955	13,161	12,681
	豚飼育頭数	1,000頭	22,359	20,528	17,925	16,420	16,324	15,558	14,942	14,777	14,636
	羊飼養頭数	1,000頭	17,812	15,657	12,192	10,026	9,606	9,954	10,745	11,573	11,234
	大家畜頭数	1,000頭	9,269	8,709	7,558	6,241	5,577	5,289	5,252	n.a.	-
	淡水水産品産量	1,000t	223.9	185.9	138.4	92.6	79.1	66.4	53.7	50.8	47.1
	年植林面積	1,000ha	330.6	329.0	287.0	250.7	279.6	278.9	276.7	-	-

出典：河北統計年鑑（1989～1994年）、河北農村統計年鑑（1995～1997年）

表 4.4.1

表4.4.1 類型区分項目と土地利用・営農形態の関連

東西方向の調査線	類型区分名 標高 傾斜	1	2	3	4	5	6
		中山 1,000m以上 25°以上	低山 1,000~500m 25°以上	低山丘陵地 1,000~500m 25°~15°	急傾斜丘陵地 500~200m 25°~15°	緩傾斜丘陵地 500~200m 15°以下	洪積・扇伏地 200m以下 15°以下
北緯39° 25' 旺隆溝地区線上	省境からの距離	0~36km	36~80km		80~90km		90~128km
	標高 (m)	1,600~1,000	1,000~500		500~200		<200
	植生・土地利用	急傾斜面の草地で、部分的に露岩も見られる。来海盆地の北斜面や巨馬河の支流近辺で小規模の天水畑が開発されている。	標高1,000-800mは急斜面の草地。標高800-500mは巨馬河及び支流近辺で点在の天水畑がある。旺隆溝地区は省境から72~80kmの区間にあり低山/低山丘陵地から急傾斜丘陵地への移行部で、北易水流の支流が通っており天水畑が開発されている。傾斜面草地と畑地の割合は約50%。		急傾斜丘陵地では露岩になっているが、緩傾斜丘陵地では天水畑が多い。		この区間は標高200m以下となっておりほとんど全面積がに天水畑と灌漑畑になっている。
	営農状況	点在する小区画緩傾斜で年1作の天水トウモロコシ栽培が行われている。	山間河川沿いの点在耕地の冬小麦の作付率は15%以下、夏作物はトウモロコシ、アワ、甘藷、落花生、ゴマ等で耐乾性の強い作物が多い。果樹は栗、柿、梨、胡桃、山椒等が多い。飼養家畜は豚、羊、兎などの中小家畜が中心。		緩傾斜や山間河川沿いの天水畑の冬小麦の作付率は30%前後、主な夏作物はトウモロコシ、アワ、甘藷、大豆、緑豆、落花生、ゴマ等。果樹は栗、柿、梨、杏等が多い。飼養家畜は豚、羊、兎などの中小家畜が中心。		作付率は、灌漑畑が200%、天水畑が150%程度、冬小麦と夏作物は、トウモロコシ、大豆、露地蔬菜。冬季間のハウス蔬菜も多い。果樹はリンゴ、梨、桃が多い。家畜は豚、鶏、牛が多く、大型経営も見られる。
北緯38° 34' 大沙河地区の線	省境からの距離	0~35km	35~60km		60~80km		80~113km
	標高 (m)	1,600~1,000	1,000~500		500~200		<200
	植生・土地利用	大部分が急傾斜面の草地であるが1部に露岩が存在する。コ沱河支流の両岸に僅かな天水畑が見られる。	低山の横山頭水庫の西にまとまった森林がある他は全て急傾斜の草地である。低山丘陵地の横山頭水庫の河川敷に沿ってやや広い天水畑、灌漑畑がみられる。		急傾斜丘陵地では草地のみ。緩傾斜地では沱河の河川敷に畑と草地があり、その割合は4:6程度である。		標高290mの小丘が省境から95km地点にあり草地となっているが、他は天水畑または灌漑畑。大沙河地区は省境から85-94kmの区間にあり、大沙河及びその両岸は平坦で部分的に森林もあるが90%以上は畑である。
	営農状況	点在する小区画緩傾斜で年1作の天水トウモロコシ栽培が行われている。	山間河川沿いの点在耕地の冬小麦の作付率は15%以下、夏作物はトウモロコシ、アワ、甘藷、落花生、ゴマ等で耐乾性の強い作物が多い。果樹は栗、柿、梨、胡桃、山椒等が多い。飼養家畜は豚、羊、兎などの中小家畜が中心。		緩傾斜や山間河川沿いの天水畑の冬小麦の作付率は30%前後、主な夏作物はトウモロコシ、アワ、甘藷、大豆、緑豆、落花生、ゴマ等。果樹は栗、柿、梨、杏等が多い。飼養家畜は豚、羊などの中小家畜が中心。		灌漑畑の作付率は200%、冬小麦と夏作物はトウモロコシ、大豆、落花生、露地蔬菜。河川敷の天水畑は120%程度の作付率で甘藷と落花生が多い。果樹はリンゴ、梨、桃が多い。家畜は、豚、鶏、牛で大型経営も見られる。
北緯38° 22' 西柏坡郷地区の線	省境からの距離	0~12km	12~20km		20~63km		63~103km
	標高 (m)	1,200~1,000	1,000~500		500~200		<200
	植生・土地利用	1部に森林があるが、ほとんどが露岩で草地は少ない。	低山は露岩で草地は少ない。低山丘陵地のコ沱河支流沿いに僅かな畑が存在する。		急傾斜丘陵地では被覆率が低く露岩が約80%を占め、草地は20%程度。緩傾斜丘陵地のコ沱河、文都河の両岸及び岡南水庫下流に天水畑、灌漑畑が広範囲に広がっている。西柏坡郷地区は省境から33-39kmの6km間にあり大半は露岩に分断されている。現在植林中。		1部が小丘の草地であるが90%以上は畑地で、天水畑より灌漑畑が多い。
	営農状況	営農環境はない。	点在する小区画緩傾斜で年1作の天水トウモロコシ栽培が行われている。栗、柿、梨、杏、スモモ等が栽培されている。		緩傾斜や山間河川沿いの天水畑や灌漑畑の冬小麦の平均作付率は30%前後、主な夏作物はトウモロコシ、アワ、甘藷、大豆、緑豆、落花生、ゴマ等。果樹は栗、胡桃、柿、梨、杏、サクロ等が多い。飼養家畜は豚、羊などの中小家畜が中心。		作付率は、灌漑畑が200%、天水畑が150%程度、冬小麦と夏作物は、トウモロコシ、大豆、落花生、露地蔬菜。冬季間のハウス蔬菜も多い。果樹はリンゴ、梨、桃が多い。家畜は、豚、鶏、牛で大型経営も見られる。
北緯36° 51' 馬会河地区線上	省境からの距離	0~8km	8~37km		37~46km		46~67km
	標高 (m)	1,200~1,000	1,000~500		500~200		<200
	植生・土地利用	急傾斜の草地であるが、洛河支流の傾斜に森林がある。同支流の両岸は小規模の天水畑がある。	草地または露岩が90%以上。2本の洛河支流を横切る地点では小規模な天水畑が開発されている。省境から34-37kmの3km間は露岩地帯であるが馬会河地区の1部となっている。		馬会河地区に相当する。標高500-300mの急傾斜丘陵地は露岩、標高300m以下の緩傾斜丘陵地は天水畑となっている。		天水畑30%、灌漑畑50%、果樹園10%である。馬会河地区は省境46-55kmで土地利用は畑と果樹園である。
	営農状況	点在する小区画緩傾斜で年1作の天水トウモロコシ栽培が行われている。	山間河川沿いの点在耕地の冬小麦の作付率は15%以下、夏作物はトウモロコシ、アワ、甘藷、落花生、ゴマ等で耐乾性の強い作物が多い。果樹は栗、柿、梨、胡桃等が多い。飼養家畜は豚、羊などの中小家畜が中心。		緩傾斜や山間河川沿いの天水畑の冬小麦の作付率は20%前後、主な夏作物はトウモロコシ、アワ、甘藷、大豆、緑豆、落花生、ゴマ等。果樹は栗、胡桃、柿、梨、杏、サクロ等が多い。飼養家畜は豚、羊などの中小家畜が中心。		作付率は、灌漑畑が200%、天水畑が50%程度、冬小麦と夏作物は、トウモロコシ、大豆、落花生、棉花、露地蔬菜。冬季間のハウス蔬菜も多い。果樹はリンゴ、梨、桃が多い。家畜は、豚、鶏、牛で大型経営も見られる。

表5.1.1 重点4地区の類型区分

地区名	流域面積 (km ²)	標高 (m)	傾斜	標高区分	土地利用	地質
1. 旺隆溝地区 37 km ²	55	900~150	25°以上 : 15% 25°~15° : 85%	低山	畑地 : 6 km ²	片麻岩類 : 20 km ²
				低山丘陵地	草地 (傾斜面) 森林 河川敷 (未利用地) 集落・水面 : 1 km ²	石灰岩類 : 6 km ² 未固結土 : 11 km ²
2. 大沙河地区 140 km ²	3,770	250~80	15°以下 : 100%	緩傾斜丘陵地	畑地 : 87 km ²	片麻岩類 : 42 km ²
				洪積平野・扇状地	果樹 草地 河川敷 (未利用地) 集落・水面 : 11 km ²	未固結土 : 98 km ²
3. 西柏坡郷地区 37 km ²	184	560~200	25°~15° : 90% 15°以下 : 10%	低山丘陵地	畑地 (傾斜面) : 3 km ²	片麻岩類 : 31 km ²
				急傾斜丘陵地 緩傾斜丘陵地	草地 : 30 km ² 疎林 : 4 km ² 露岩地 (未利用地) 集落・水面 : 6 km ²	未固結土 : 6 km ²
4. 馬会河地区 292 km ²	426	830~150	25°~15° : 20% 15°以下 : 80%	低山丘陵地	畑地 : 151 km ²	片麻岩類 : 23 km ²
				急傾斜丘陵地 緩傾斜丘陵地 洪積平野・扇状地	果樹 : 34 km ² 森林 : 110 km ² 露岩地 (未利用地) 草地 : 89 km ² 集落・水面 : 24 km ²	石灰岩類 : 88 km ² 未固結土 : 181 km ²

表5.2.1 重点4地区の郷鎮・行政村リスト

地区名	市行政区	県・原級市	郷・鎮	行政村				村数		郷・鎮数		
				1	2	3	4	3	3			
旺隆溝	保定市地区	易県	梁格庄鎮	1 旺隆村	2 樓亭村	3 柴廠村		3	3	1		
大沙河	保定市地区	曲陽県	晚林郷	1 寺南庄村	2 崔家庄村	3 西趙廠村	4 晚林村	8	46	6		
				5 店頭村	6 南辛庄村	7 張家庄村	8 劉家庄村					
			西羊平鎮	9 元坦村	10 田庄村	11 岸下村	12 北養馬村	5				
				13 南養馬村								
			産徳郷	14 窯上村	15 沙城村	16 産徳村	17 西相如村	14				
				18 賈北庄村	19 胡家咀村	20 鋪上村	21 小川村					
	石家荘市地区	行唐県	南橋鎮	22 大川村	23 中佐村	24 王北庄村	25 張北庄村	8				
				26 北庄村	27 石城村							
	只里郷	只里郷	28 東安太庄村	29 南安太庄村	30 西安太庄村	31 北魏崗村	9					
			32 南魏崗村	33 南橋村	34 北橋村	35 故郡村						
独羊崗郷	独羊崗郷	36 河合村	37 崗頭上村	38 寨里村	39 欽岡村	9						
		40 賈庄村	41 東差取庄村	42 西差取庄村	43 南差取庄村							
44 北差取庄村												
45 南高里村	46 北高里村					2						
西柏坡郷	石家荘市地区	平山県	西柏坡郷	1 窯上村	2 霍家溝村	3 燕尾溝村	4 溝里村	16	16	1		
5 西坡村	6 通家口村	7 梁家溝村	8 南庄村									
9 北庄村	10 西柏坡村	11 東柏坡村	12 西溝村									
13 狹峪村	14 陳家峪村	15 蓋家峪村	16 柏里村									
馬会河	邢台市地区	沙河市	柴関郷	1 柴関村	2 高庄村	3 安河村	4 五里碑村	4	101	8		
				5 新庄村	6 蔡林村	7 小南溝村	8 魏庄村					
			册井郷	9 白庄村	10 劉庄村	11 八十泉村	12 康川村	17				
				13 賈溝村	14 后井村	15 蛇身村	16 鎗会村					
				17 高寮村	18 册井村	19 全呼村	20 張溝村					
				21 功德汪村								
				劉石崗郷	22 梁庄村	23 御路村	24 后石崗村				25 劉石崗村	7
					26 孟石崗村	27 南石崗村	28 李石崗村					
			白塔鎮	29 趙寨村*	30 王窯村*	31 梁獨村*	32 東下河村*	18				
				33 温庄村*	34 頸徳汪村*	35 窯坡村*	36 白溝村*					
	37 新村*	38 朱金梁村*		39 王金梁村*	40 南金梁村*							
	41 温寨村*	42 天生村*		43 下元村*	44 棧村							
	45 養兒河村*	46 李家庄村*										
	邯鄲市地区	武安市	篤山鎮	47 郭二庄村*	48 西石門村	49 蔡石門村	50 李石門村	8				
				51 史石門村	52 崔石門村	53 東坡村	54 張二庄村					
			大同鎮	55 東馬頂村	56 西馬頂村	57 北羅義村	58 東羅義村	13				
				59 南羅義村	60 東通梁村	61 西通梁村	62 南通梁村					
63 馬会村				64 營里村	65 南馮昌村	66 北馮昌村						
67 大同村												
邑城鎮			68 得義村	69 南溝村	70 邑城一街*	71 邑城二街*	25					
			72 邑城三街	73 邑城四街	74 白府村	75 西陽苑村						
			76 東陽苑村	77 中陽苑村	78 豐里村*	79 東方善村						
			80 西万善村	81 西三里村	82 東三里村	83 曹湾村						
84 趙店村*	85 紫羅村*	86 漢家庄村	87 南常順村	9								
88 北常順村	89 楊屯村	90 南峪河村	91 北峪河村									
92 韓二庄村												
93 汪城村	94 上三里村	95 徐家坡村	96 趙寨村									
97 近古村	98 北安寨村	99 賈庄村	100 河底村									
101 南安寨村												
合計								166	16			

注：*住民意向調査で貧困でないと回答した行政村（計23村）

表5.2.2 旺隆溝地区の現況概要

項目	参照欄	
	表	図
1. 調査区分		
1.1 標高・地勢(傾斜)区分	低山、低山丘陵地	
1.2 地質区分	片麻岩類、石炭岩類、未固結土	
1.3 水資源利用可能性	小流域	
2. 調査対象面積 (ha)	37	
3. 行政区分		
3.1 市行政区	保定市地区	
3.2 県・郡級市	易県	
3.3 鄉・鎮級	1	表5.2.1参照 図5.2.1参照
3.4 行政村数	3	表5.2.1参照 図5.2.1参照
4. 総人口(人)*1	3,191	
農民人口(人)	3,191	
総戸数(戸)*1	805	
農民戸数(戸)	805	
5. 社会経済状況(郷鎮・行政村レベル)		
5.1 人口密度(人/ha)	84	
5.2 耕地面積(ha)	180	
5.3 農民一人当りの耕地面積(畝/人)	0.9	
5.4 農民一人当りの純収入(元/人)	465	
5.5 農村の産業構造 第1次・第2次・第3次産業の就業者比率	第1次産業: 81%, 第2次産業: 13%, 第3次産業: 6%	
6. 自然環境情報		
6.1 水系/河川名	易水水系旺隆溝	
6.2 流域面積	55ha	
6.3 土壌	礫土、石質土、山地草甸土	
6.4 降水量	年平均降水量: 643mm	図5.2.2-3参照
6.5 気温	年平均気温: 12.1℃	図5.2.4-5参照
7. 土地利用	標高500m以上及び急傾斜地は疎林・雑草。緩傾斜地は未利用草地、灌木林。低標高緩斜面では集農村を中心に果樹開発、樹林を進めている。耕地は旺隆溝川沿い及び傾斜面下部の階段畑。	図5.2.6参照
8. 飼養栽培	冬小麦、トウモロコシ、甘藷が主要作物、他に粟、豆類、綿花、油料作物(落花生、ゴマ、菜種)、蔬菜がある。作付率は141%。農民一人当たりの食糧生産量は187kgで食糧不足。草取は重点地区で最も低い。	図5.2.7参照
9. 畜産	肉牛、採卵鶏、肉豚の小規模混合経営。飼料は裏山の自然草、トウモロコシ屑を利用。農民は肉牛経営に専攻的である。家畜糞尿物からメタンガスを発酵利用している。	
10. 果樹	農家周辺に十数本程度の小規模な混合果樹園または散在樹として植栽、あるいは野生樹を利用している。樹種は柿、栗、杏、リンゴ等。価格がよく、遠方にも出荷、果樹農家の専攻的である。	
11. 水産	旺隆溝で養殖が行われているが、水量面から見て規模拡大は困難。旺隆溝および旺隆ダム湖の水質は富栄養化が進んでいる。鉄、銅、鉛等の重金属が漁業水質基準値を上回っており、水産開発には不向きである。	
12. 農畜水産物加工	地区内に農畜水産物加工施設はない。隣にアルコール工場がある。	
13. 農民組織	集農村に村民委員会の組織として農産物販売を目的とした経済連合社がある。専業組合を含め農民の組織化は進んでいない。	
14. 農業普及	鎮に農業普及站、獣医站と牧畜站があり、農業、林業、畜産の普及員、獣医等が計9人勤務している。職員は農業資材や薬品の販売や診療治療の手数料で給料を補填している。	
15. 農業生産基盤	旺隆河からの転流水を利用した灌漑が主体。洪水取水による灌漑も小規模に行われている。地下水灌漑はない。水利施設が不十分で効率的な灌漑が行われていない。	
16. 流通基盤	地区内に流通施設はない。	
17. 農村生活基盤		
17.1 生活用水	洪水取水と地下水による給水がほとんどであり、給水不足はない。	
17.2 農村道路	地区内の村道は全て新舗装であるが、片麻岩質/砂質で整備もよく雨天時でも通行可能である。	
17.3 農村電化	地区内の電化率は100%であり、安定供電されている。	
18. 環境		
18.1 土壌浸食度	年間浸食量を推定すると、上流部では2,000~3,000m ³ /km ² /年、下流部では500~1,000m ³ /km ² /年であり、浸食状況は中国全土から見れば激しい地域ではないが、太行山地域内では比較的激しい地域に入る。	
18.2 森林被覆率	山頂には樹木が少ないが、谷沿いの集落には栗等の巨木が残っている。全体的には、森林被覆率は小さい。	
18.3 その他	飲料用湧水では大腸菌、河川水では鉛、カドミウム等が検出された。	
19. 貧困の程度	易県は貧困県。集農村の平均純収入は約500元/人。	
20. 行政の支援状況 (開発計画の有無・実施状況)	集農村は1996年から「全国科農農村計画首批試点」として中国農学会、河北農大、集農村が支援して果樹開発、洪水対策、生活環境改善(バイオガス)、成人教育を行っている。	

(注)*1: 農民戸籍以外の人口・戸数を含む。

出典: 県レベルデータ; 河北経済統計年鑑(1997年)、河北農村統計年鑑(1997年)

郷鎮・行政村レベルのデータ; 農業経済調査で収集した郷鎮・行政村統計資料(1997年)

表5.3.1 大沙河地区（曲陽県地区）の現況概要

項目	参照項	
	表	図
1. 類型区分		
1.1 標高・地形（傾斜）区分	緩傾斜丘陵地、洪積平野・扇状地	
1.2 地質区分	片麻岩類、未固結土	
1.3 水資源利用可能性	大流域	
2. 調査対象面積 (10 ⁴)	74	
3. 行政区分		
3.1 市行政区	保定市地区	
3.2 県・県級市	曲陽県	
3.3 郷・鎮	3	表5.2.1参照 図5.3.1参照
3.4 行政村数	27	表5.2.1参照 図5.3.1参照
4. 総人口(人)※1	49,005	
農民人口(人)	48,874	
総戸数(戸)※1	11,175	
農戸数(戸)	11,163	
5. 社会経済状況（郷鎮・行政村レベル）		
5.1 人口密度(人/10 ⁴)	682	
5.2 耕地面積(10 ⁴ ha)	2,582	
5.3 農民一人当りの耕地面積(ha/人)	0.8	
5.4 農民一人当りの純収入(元/人)	1,141	
5.5 農村の産業構造 第1次・第2次・第3次産業の 従業者比率	第1次産業：79%，第2次産業：15%，第3次産業：6%	
6. 自然環境情報		
6.1 水系/河川名	楊柳河水系大沙河	
6.2 流域面積	3,770km ²	
6.3 土壌	沖積土	
6.4 降水量	年平均降水量：544mm	図5.2.2-3参照
6.5 気温	年平均気温：12.0℃	図5.2.4-5参照
7. 土地利用	大沙河河川敷の農地開発を進めているが、洪水対策（恒久的堤防）、水理施設、農道、防護林等は未整備。旧河川敷の底層地が水田（297ha）として利用されている。	図5.3.2参照
8. 営農栽培	冬小麦、1次EF3、水稻、甘藷、落花生が主要作物。他に豆類、蔬菜がある。作付率は141%。農民一人当たりの食糧生産量は194kgで食糧不足。単収は重点地区で中～高、河川敷は低く、不安定。	図5.2.7参照
9. 畜産	肉牛、乳牛、採卵鶏、肉豚の小規模複合経営。東北地方から乳用雄牛を導入して肥育している。牛の飼料は夏季自然草の青刈り、冬季10%程度の作物副産物を利用。	
10. 果樹	河川敷の平地に大栗園があり、リンゴ、中国梨、柿が栽培されている。今や小高い丘陵地には中国梨、リンゴが集団栽培されている。管理は良く梨の品質は良い。	
11. 水産	池中養殖の開発可能な土地37haを有する。養殖用水は大沙河から取水可能であり、池中養殖のポテンシャルは高い。但し、貧困地帯で農民が初期投資を用意できないため、養殖開発は行われていない。	
12. 農畜水産物加工	地区内に農畜水産物加工施設はない。	
13. 農民組織	村民委員会が主導。農民の組織化は進んでいない。	
14. 農業普及	3つの郷鎮を合わせて農業技術普及站が4カ所（1カ所の職員は3～5人）、歓区站3カ所、畜産服務站1箇所がある。林業果樹関係はない。これらの職員は資材販売や診療治療の手段で給料を補填している。	
15. 農業生産基盤	大沙河の取水施設から安定送水がなされているが、開灌地区外を主対象としている。地下水灌漑が盛んであるが、十分な灌漑は行われていない。洪水堤防建設による大沙河河川敷の農地化が実施されている。	
16. 流通基盤	地区内に流通施設はない。河川敷開灌地区の道路は未整備。	
17. 農村生活基盤		
17.1 生活用水	地下水による給水がほとんどであり、給水不足はない。	
17.2 農村道路	地区内の村道はほとんど無舗装で砂質土の道路が多く砂質土道路では雨天時でも通行可能であるが、整備が十分とはいえない。河川敷では道路が少ない。	
17.3 農村電化	地区内の電化率は100%であり、安定供給されている。	
18. 環境		
18.1 土壌浸食度	年間浸食量を推定すると、上流部では1,000～2,000m ³ /10 ⁴ m ² /年、下部部では200m ³ /10 ⁴ m ² /年以下であり、太行山地域内でも少ない地域に該当する。	
18.2 森林被覆率	対象地区は、耕作地または河川敷が大半であり、森林被覆率は小さい。	
18.3 その他	飲料用井戸水では大腸菌類等の汚染がある。	
19. 貧困の程度	曲陽県は八七計劃以前に脱贫。県内107村が貧困村。地区内の魏村、完城、齊村、産徳郷の41村が貧困村。	
20. 行政の支援状況 （開発計画の有無・実施状況）	梨林郷、産徳郷で梨、柿の植樹を実施。	

(注) ※1：農民戸籍以外の人口・戸数を含む。

出典：県レベルデータ；河北経済統計年鑑（1997年）、河北農村統計年鑑（1997年）
郷鎮・行政村レベルのデータ；農業経済調査で収集した郷鎮・行政村統計資料（1997年）

表5.3.2 大沙河地区（行唐県地区）の現況概要

項目	参照源	
	表	図
1. 類型区分		
1.1 標高・地勢（傾斜）区分	球根科丘陵地、洪氾平野・扇状地	
1.2 地質区分	片麻岩類、未固結土	
1.3 水資源利用可能性	大流域	
2. 調査対象面積 (km ²)	44	
3. 行政区分		
3.1 市行政区	石家庄市地区	
3.2 県・準級市	行唐県	
3.3 郷・鎮級	3	表5.3.1参照 図5.3.1参照
3.4 行政村級	10	表5.3.1参照 図5.3.1参照
4. 総人口 (人) *1	44,304	
農民人口 (人)	41,184	
総戸数 (戸) *	11,831	
農民戸数 (戸)	11,162	
5. 社会経済状況 (郷鎮・行政村レベル)		
5.1 人口密度 (人/km ²)	611	
5.2 耕地面積 (ha)	9,457	
5.3 農民一人当りの耕地面積 (畝/人)	1.3	
5.4 農民一人当りの純収入 (元/人)	1,175	
5.5 農村の産業構造 第1次・第2次・第3次産業の 就業者比率	第1次産業：71%、第2次産業：10%、第3次産業：1%	
6. 自然環境情報		
6.1 水系/河川名	昆陽河水系大沙河	
6.2 流域面積	3,770km ²	
6.3 土壌	沖積土	
6.4 降水量	年平均水量：516mm	
6.5 気温	年平均気温：12.3℃	
7. 土地利用	大沙河河川敷の農地開発を進めているが、洪水対策（恒久的堤防）、水理施設、農道、防風林等は未整備。旧河川跡の底産地が水田(331ha)として利用されている。	図5.3.1参照
8. 営農栽培	冬小麦と19000、水稲、甘藷、落花生が主要作物、他に豆類、蔬菜がある。作付率は111%。農民一人当たりの食糧生産量は371kg。単収は重点地区で中～高、河川敷は低く、不安定。	図5.3.1参照
9. 畜産	乳牛、肉牛、肉豚、採卵鶏の小規模複合経営。牛乳は近くの乳加工工場に出荷。牛の飼料は夏季自然草の青刈り、冬季19000等々の作物副産物を利用。	
10. 果樹	平地に大栗樹園があり、リンゴ、中国梨が栽培されている。栽培技術はかなり高く、収量がかなり高い。河川敷では主に梨が、小高い丘陵地ではリンゴが栽培されている。	
11. 水産	池中養殖の開発可能な土地1131haを有する。養殖用水は大沙河から取水可能であり、池中養殖のポテンシャルは高い。既に1131haの養殖池が整備されており、更に1160haの養殖池開発が計画されている。	
12. 農畜水産物加工	地区内に農畜水産物加工施設はない。地区外であるが三鹿乳業会社が調整粉乳加工を行っており、地区内の乳牛使用農家は断々に出荷している。	
13. 農民組織	村民委員会が主導。農民の組織化は進んでいない。	
14. 農業普及	3つの郷鎮を合わせて農業技術普及站が3カ所（職員は計7人）、獣医站3カ所、畜牧改良站1カ所（職員計1人）がある。林業要綱関係はない。これらの職員は資材販売や診療治療の手数料で給料を補填している。	
15. 農業生産基盤	大沙河の取水施設から送水がなされているが、施設が未整備で取水が不安定である。地下水灌漑が盛んであるが、十分な灌漑は行われていない。洪水堤防建設による大沙河河川敷の農地化が実施されている。	
16. 流通基盤	地区内に流通施設はない。河川敷開発地区の道路は未整備。	
17. 農村生活基盤		
17.1 生活用水	地下水による給水がほとんどであり、給水不足はない。	
17.2 農村道路	地区内の村道は全て無舗装で砂質土の道路が多く砂質土道路では雨天時でも通行可能であるが、整備が十分とはいえない。河川敷では道路が少ない。	
17.3 農村電化	地区内の電化率は164%であり、安定供電されている。	
18. 環境		
18.1 土壌侵食度	年間侵食量を推定すると、曲陽県同様上流部では1,000~2,000t/ha ² /年、下流部では100t/ha ² /年以下であり、太行山地域内でも少ない地域に該当する。	
18.2 森林被覆率	対象地区は、曲陽県同様、耕作地または河川敷が大半で、森林被覆率は小さい。	
18.3 その他	飲料用井戸水は大腸菌類、鉛等の汚染がある。	
19. 貧困の程度	行唐県は脱贫県。地区内の東、西、南安太庄村が貧困村。	
20. 行政の支援状況 (開発計画の有無・実施状況)	扶貧開発で果樹の植林を実施、畜産と水産の複合養殖（池面積180ha）を計画している。	

(注) *1: 農民戸籍以外の人口・戸数を含む。

出典：県レベルデータ；河北経済統計年鑑（1997年）、河北農村統計年鑑（1997年）
郷鎮・行政村レベルのデータ；農業経済調査で収集した郷鎮・行政村統計資料（1997年）

表5.4.1 西柏坡郷地区の現況概要

項目	説明	
	表	図
1. 類型区分		
1.1 標高・地勢(傾斜)区分	低山丘陵地、急傾斜丘陵地、緩傾斜丘陵地	
1.2 地質区分	片麻岩類、未固結土	
1.3 水資源利用可能性	中流域	
2. 調査対象面積 (ha)	37	
3. 行政区分		
3.1 市行政区	石家庄市地区	
3.2 県・県城市	平山県	
3.3 郷・鎮数	1	表5.2.1参照 図5.4.1参照
3.4 行政村数	16	表5.2.1参照 図5.4.1参照
4. 総人口(人)*1	5,839	
農民人口(人)	5,839	
総戸数(戸)*1	1,658	
農民戸数(戸)	1,658	
5. 社会経済状況(郷鎮・行政村レベル)		
5.1 人口密度(人/ha)	159	
5.2 耕地面積(ha)	115	
5.3 農民一人当りの耕地面積(畝/人)	0.3	
5.4 農民一人当りの純収入(元/人)	842	
5.5 農村の産業構造 第1次・第2次・第3次産業の 就業者比率	第1次産業: 85%, 第2次産業: 11%, 第3次産業: 4%	
6. 自然環境情報		
6.1 水系/河川名	子牙河水系梓花河	
6.2 流域面積	180km ²	
6.3 土壌	褐土、粘黄土	
6.4 降水量	年降水量: 608mm	図5.2.2-3参照
6.5 気温	年平均気温: 13.1℃	図5.2.4-5参照
7. 土地利用	地区の72%が未利用地で疎林・雑草、疎らな植生の草地。耕地は河川沿いの緩斜面の階段地。1996年の豪雨で耕地の1/3が流出した。東部の森林公園を含む大規模な果樹開発、植林を行っている。	図5.4.2参照
8. 営農栽培	冬小麦とトウモロコシが主要作物。他に粟、豆類、甘藷、油料作物(落花生、ゴマ、菜種)、蔬菜がある。作付率は155%。農民一人当たりの食糧生産量は108kgで食糧不足。単収は重点地区で最も高い。	図5.2.7参照
9. 畜産	肉牛、肉豚、羊の採卵鶏の小規模複合経営。牛の飼料は夏季自然草の青刈り、冬季刈草等の作物副産物を利用しているが、耕地面積が少ないため不足している。人工賃借が少ない。	
10. 果樹	傾斜地に小規模な果樹園が点在しているほか、一部、大規模な開発園があり、柿、梨、胡桃、リンゴが栽培されている。梨は野生樹もある。リンゴは10年生程度の樹が多い。柿は在来品種に加え甘柿の新種を植えている。	
11. 水産	調査時点では両南ダム湖内でイカス養殖、麻黄養殖が行なわれていた他、シラオ増殖が行なわれていた。但し、水質保全のため1998年10月より両南ダム湖内の養殖活動は一切禁止されるため、養殖開発のポテンシャルは低い。	
12. 農畜水産物加工	地区内に農畜水産物加工施設はない。	
13. 農民組織	村民委員会が主導。果樹開発に植林・管理・生産・販売を含めた開発に公司方式を導入している。	
14. 農業普及	郷の農業技術服務站到3人、林業技術服務站到4人、畜産関係はない。これらの職員は買材販売や診療治療の手数料で給料を補填している。	
15. 農業生産基盤	梓花河および石飯ダムからの取水による灌漑が主体で、地下水・沢流取水灌漑、両南ダムからのポンプ灌漑もあるが、灌漑は十分ではない。斜面での階段畑による農地・果樹地造成が盛んに行われている。	
16. 流通基盤	地区内に流通施設はない。	
17. 農村生活基盤		
17.1 生活用水	地下水と沢水取水による給水がほとんどであり、給水は十分でない。	
17.2 農村道路	地区内の主要地区を通過する国道が東西に敷設されており、山間部を除くと交通の便は良いが、無舗装の村道があり雨天時の通行に難がある。	
17.3 農村電化	地区内の電化率は100%であり、安定供給されている。	
18. 環境		
18.1 土壌浸食度	年間浸食量を推定すると、上流部では2,000~3,000m ³ /km ² /年、下流部では1,000~2,000m ³ /km ² /年であり、浸食状況は太行山地域内では比較的激しい地域に入る。	
18.2 森林被覆率	山頂には樹木が少ないが、谷沿いの果樹には若干樹木が残っている。全体的には、森林被覆率は小さい。	
18.3 その他	飲料用井戸水では大腸菌類、河川水ではカドミウム等が検出された。国家1級保護鳥類の黒コウノトリが1998年7月に両南ダムで確認された。	
19. 貧困の程度	平山県は脱贫県、20村は貧困村である。西柏坡郷16村のうち14村が貧困村。	
20. 行政の支援状況 (開発計画の有無・実施状況)	1996年に全国10カ所の山区総合開発示範点の1つとして「西柏坡郷地区」が指定され、4カ年計画で果樹と林木の植林、農地の造成を行っている。郷は年間約750tの食糧援助(0.6元/kgの補助)を受けている。	

(注) *1: 農民戸籍以外の人口・戸数を含む。

出典: 県レベルデータ; 河北経済統計年鑑(1997年)、河北農村統計年鑑(1997年)

郷鎮・行政村レベルのデータ; 農業経済調査で収集した郷鎮・行政村統計資料(1997年)

表5.5.1 馬会河地区（沙河市地区）の現況概要

項目	参照欄	
	表	図
1. 調査区分		
1.1 標高・地勢（傾斜）区分	低山丘陵地、急傾斜丘陵地、緩傾斜丘陵地、洪積平野・扇状地	
1.2 地質区分	片麻岩類、石炭岩類、未固結土	
1.3 水資源利用可能性	中流域	
2. 調査対象面積 (km ²)	133	
3. 行政区分		
3.1 市行政区	侯台市地区	
3.2 県・県城市	沙河市	
3.3 郷・鎮数	4	表5.2.1参照 図5.5.1参照
3.4 行政村数	46	表5.2.1参照 図5.5.1参照
4. 総人口(人)*1	53,419	
農民人口(人)	53,419	
総戸数(戸)*1	15,176	
農户户数(戸)	15,176	
5. 社会経済状況(郷鎮・行政村レベル)		
5.1 人口密度(人/km ²)	402	
5.2 耕地面積(ha)	5,287	
5.3 農民一人当りの耕地面積(畝/人)	1.5	
5.4 農民一人当りの純収入(元/人)	2,195	
5.5 農村の産業構造 第1次産業・第2次産業の 就業者比率	第1次産業：50%、第2次産業：25%、第3次産業：25%	
6. 自然環境情報		
6.1 水系/河川名	洛河水系馬会河	
6.2 流域面積	430km ²	
6.3 土壌	棕壤、褐土、沖積土、粗骨土	
6.4 降水量	年降水量：544mm	
6.5 気温	年平均気温：13.1℃	
7. 土地利用	西部の500m以上は露岩・草地となっている。中～東部は耕地率が高い。開発可能地はほとんどない。果樹園は緩傾斜地にある。小規模な鉱山・炭坑が点在している。	図5.5.2参照
8. 営農栽培	冬小麦、トウモロコシ、粟、豆類が主要作物。他に甘藷、綿花、油料作物（落花生、ゴマ、菜種）、蔬菜がある。作付率は155%。農民一人当たりの食糧生産量は334kg。草刈は重点地区で中程度。	図5.2.7参照
9. 畜産	採卵鶏の大規模専業経営がある他は肉牛、肉豚、採卵鶏の小規模複合経営。家畜用水が不足している。	
10. 果樹	丘陵地帯が多く、かなりの傾斜地が多いが、果樹園はまとまっている。リンゴが多く栽培されており、栽培技術はかなり高い。山麓には古い柿、杏等がある。石灰岩地帯には柿、胡桃等が散在する。	
11. 水産	鉱山からの排水等により城内を流れる河川の水質汚染が酷い。カドミウムが漁業水質検査値の倍以上を示しており、養殖開発には不向きな地域である。	
12. 農畜水産物加工	地区内に農畜水産物加工施設はない。	
13. 農民組織	村民委員会が主導。栗石崗郷は種子生産専業協会が活発に活動している。その他には農民組織の情報はない。	
14. 農業普及	各郷鎮の農業普及店は1～3人、獣医站到1～2人の技術者が勤務している。畜改改良店は地区内に1カ所4人の技術者がいる。これらの職員は買材販売や診察治療の手数料で給料を補填している。林業果樹関係はない。	
15. 農業生産基盤	東石嶺ダム・映湖ダム等のダムからの取水による灌漑が主体で、地下水灌漑は行われていない。灌漑水不足である。馬会河の河川敷に堤防を建設し、客土による農地造成が行われている。	
16. 流通基盤	地区内に流通施設はない。	
17. 農村生活基盤		
17.1 生活用水	栗石嶺・新井郷ではダムからの送水による灌漑給水がほとんどであり給水は十分でない。白塔郷では地下水給水が行われている。	
17.2 農村道路	地区内の村道の大半は無舗装で路面状況が不良であり、通行に難がある。	
17.3 農村電化	地区内の電化率は100%であり、安定供給されている。	
18. 環境		
18.1 土壌浸食度	年間浸食量を推定すると、上流部で3,000～5,000m ³ /km ² /年、中流部で2,000～3,000m ³ /km ² /年、下流部では1,000～2,000m ³ /km ² /年であり、浸食状況は太行山地域内では最も激しい地域に入る。	
18.2 森林被覆率	丘陵地の鉱山開発により森林被害が見られ、森林被覆率は極端に小さい。また馬会河上流域は森林破壊状況がひどい。	
18.3 その他	飲料用ため池では鉄分、pHが異常に高く検出された。灌漑が多い。	
19. 貧困の程度	沙河市は貧困市ではない。いくつかの貧困村がある。290村のうち、1995年に34村、現在は8村が貧困村（820元以下）。	
20. 行政の支援状況 (開発計画の有無・実施状況)	東石嶺ダムから栗石嶺郷への送水計画があり、本送水は同郷への飲料水供給を目的としている。	

(注)*1：農民戸籍以外の人口・戸数を含む。

出典：県レベルデータ；河北経済統計年鑑（1997年）、河北農村統計年鑑（1997年）
郷鎮・行政村レベルのデータ；農業経済調査で収集した郷鎮・行政村統計資料（1997年）

表5.5.2 馬会河地区（武安市地区）の現況概要

項目	参照項	
	表	図
1. 類型区分		
1.1 標高・地勢（傾斜）区分	低山丘陵地、急傾斜丘陵地、緩傾斜丘陵地、洪積平野・扇状地	
1.2 地質区分	片麻岩類、石灰岩類、未固結土	
1.3 水資源利用可能性	中流域	
2. 調査対象面積 (10 ⁴)	159	
3. 行政区分		
3.1 市行政区	邯鄲市地区	
3.2 県・県級市	武安市	
3.3 郷・鎮数	4	
3.4 行政村数	55	
4. 総人口(人)*1	85,963	
農民人口(人)	85,818	
総戸数(戸)*1	23,917	
農民戸数(戸)	22,817	
5. 社会経済状況(郷鎮・行政村レベル)		
5.1 人口密度(人/10 ⁴)	541	
5.2 耕地面積(ha)	8,398	
5.3 農民一人当りの耕地面積(畝/人)	1.5	
5.4 農民一人当りの純収入(元/人)	2,138	
5.5 農村の産業構造 第1次・第2次・第3次産業の 従業者比率	第1次産業：68%，第2次産業：21%，第3次産業：11%	
6. 自然環境情報		
6.1 水系/河川名	洛河水系馬会河	
6.2 流域面積	4301 ²	
6.3 土壌	棕壤、褐土、沖積土、粗骨土	
6.4 降水量	年降水量：578mm	
6.5 気温	年平均気温：12.8℃	
7. 土地利用	なだらかな台地状の地形で耕地率は高く、開発可能地はほとんどない。果樹園は緩傾斜地にある。防風林を含め林地が少ない。	図5.5.2参照
8. 営農栽培	冬小麦、1次DP、粟、豆類、棉花が主要作物。他に甘藷、油料作物（落花生、ゴマ、菜種）、蔬菜がある。作付率は137%。農民一人当たりの食糧生産量は322kg。単収は重点地区で中程度。	図5.2.7参照
9. 畜産	採卵鶏、肉用鶏の大規模専業経営があるが、他は肉牛、肉豚、採卵鶏の小規模複合経営。家畜飼料が不足している。市は養鶏場を経営し、肉用鶏、採卵鶏の生産を振興している。	
10. 果樹	果樹栽培は邑城鎮趙店村とその周辺に多い。リンゴ、桃、葡萄、梨、サンザシが多く、サクロもある。圃は中程度の規模が多く品質は良い。品質に対する関心は高い。灌漑用水が不足している。	
11. 水産	鉱山からの排水等により域内を流れる河川の水質汚染が酷い。カドミウムが漁業水質標準値の倍以上を示しており、養殖開発には不向きな地域である。	
12. 農畜水産物加工	地区内に農畜水産物加工施設はない。	
13. 農民組織	村民委員会が主導。家畜飼養の散户単位の共同経営が行われている。小規模な専業協会がある。	
14. 農業普及	各郷鎮の農業普及站は2~3人、獣医站到1~2人の技術者が勤務している。これらの職員は買材販売や診療治療の手数料で給料を補填している。林業果樹関係はない。	
15. 農業生産基盤	馬会ダム・汪城ダム・黒龍巻ダムからの取水による灌漑が主体で、地下水灌漑も盛んに行われているが、灌漑水不足である。馬会河の河川敷に堤防を建設し、客土による農地造成が行われている。	
16. 流通基盤	地区内に流通施設はない。	
17. 農村生活基盤		
17.1 生活用水	地下水給水が主体であり、給水は十分でない。	
17.2 農村道路	地区内の道路は農道を除いて舗装されており、沙河市側に比して通行の便は良い。	
17.3 農村電化	地区内の電化率は100%であり、安定供給されている。	
18. 環境		
18.1 土壌浸食度	年間浸食量を推定すると、上流部では2,000~3,000m ³ /km ² /年、下流部では1,000~2,000m ³ /km ² /年であり、浸食状況は太行山地域内では比較的激しい地域に入る。	
18.2 森林被覆率	丘陵地の鉱山開発により森林被害が見られ、森林被覆率は極端に小さい。	
18.3 その他	馬会河河川水ではカドミウム等が検出された。遺跡が多い。	
19. 貧困の程度	市内502村のうち、1994年の貧困村は190、現在は90村。貧困村の平均純収入は332元/人。大郷鎮の4村が貧困村。	
20. 行政の支援状況 (開発計画の有無・実施状況)	邑城鎮趙店村で成人教育として果樹植林を実施。馬会ダムの崖上げ計画があり、それに伴う馬会村の住民移転も計画の中に入っている。	

(注)*1：農民戸籍以外の人口・戸数を含む。

出典：県レベルデータ；河北経済統計年鑑（1997年）、河北農村統計年鑑（1997年）
郷鎮・行政村レベルのデータ；農業経済調査で収集した郷鎮・行政村統計資料（1997年）

表7.1.1 上位計画と太行山地域農業総合開発計画の関係

国家及び河北省経済社会発展計画		太行山地域 総合開発モデル		
国家95計画	河北省95計画			
1 農村改革と農村市場経済化促進	農業部門への投資を拡大、農村集 体、農民個人、郷鎮企業に投資	農業部門への投資を拡大、農村集 体、農民個人、郷鎮企業に投資	21 農村金融システム総合開発モデル	
	農業・社会サービスの制度と機能の 強化	合作経済組織を発展させ農業サー ビスの強化	19 農村普及総合開発モデル	
	流通制度の整備、農産物流通の基 盤・制度の整備	流通制度の強化整備、農産物の輸送・ 貯蔵施設の整備	20 人材育成総合開発モデル	
	農民の積極性を促す		21 農村金融システム総合開発モデル	
	基幹作物の安定的増産	食糧・綿花・油料作物の安定的増産	15 農産物流通システム改善	
	農村労働力を活用した事業実施	農民を動員して農地・水利・道路・植 林等の開発整備を行う	16 農産物流通システム改善モデル	
	農業経営の規模化	経営耕地の規模化	* 農民参加・農民主体事業とする	
	余剰労働力の非農業産業への就労	郷鎮企業による余剰労働力の吸収	7 食糧作物総合開発モデル	
	農業経営の多角化	農業の多角化	9 経済作物総合開発モデル	
			10 畜産総合開発モデル	
			11 水産総合開発モデル	
			12 希少生物資源総合開発モデル	
			13 自然食品商品化総合開発モデル	
			1 水土保持総合開発モデル	
	土地資源の総合開発利用	山区の果樹林業総合開発と特産品生産 基地を建設	2 荒地総合修復モデル	
3 小流域総合開発モデル				
4 乾燥地総合開発モデル				
8 果樹総合開発モデル				
5 封山植林総合開発モデル				
6 人工植林総合開発モデル				
8 果樹総合開発モデル				
10 畜産総合開発モデル				
11 水産総合開発モデル				
9 経済作物総合開発及び自然食品商品化総合 開発モデル				
林業開発	林業開発	13 農産物加工総合開発モデル		
		9 経済作物総合開発モデル		
		10 畜産総合開発モデル		
		11 水産総合開発モデル		
		12 希少生物資源総合開発モデル		
		13 自然食品商品化総合開発モデル		
		1 水土保持総合開発モデル		
		2 荒地総合修復モデル		
		3 小流域総合開発モデル		
		4 乾燥地総合開発モデル		
畜産開発、穀物飼料節約型畜産、草 地開発 水産開発	鶏・牛・羊等飼養によって農家経営の 多角化	8 果樹総合開発モデル		
		10 畜産総合開発モデル		
		11 水産総合開発モデル		
		9 経済作物総合開発及び自然食品商品化総合 開発モデル		
		13 農産物加工総合開発モデル		
		14 農産物加工総合開発モデル		
		2 荒地総合修復モデル		
		3 小流域総合開発モデル		
		1 水土保持総合開発モデル		
		2 荒地総合修復モデル		
農産物加工の発展	周年生産の蔬菜主産地を形成、大都市 への蔬菜・自然食品の供給 生産と結合した農産物加工	3 小流域総合開発モデル		
		4 乾燥地総合開発モデル		
		1 水土保持総合開発モデル		
		2 荒地総合修復モデル		
		4 乾燥地総合開発モデル		
		1 水土保持総合開発モデル		
		2 荒地総合修復モデル		
		3 小流域総合開発モデル		
		5 封山育林総合開発モデル		
		6 人工植林総合開発モデル		
2 農地保護、農業生産基盤整備	農地転用規制、使用権契約を30年に延 長 農業インフラの整備拡充、耕地の水利 建設、中低位生産耕地の改善	2 荒地総合修復モデル		
		3 小流域総合開発モデル		
		1 水土保持総合開発モデル		
		2 荒地総合修復モデル		
		3 小流域総合開発モデル		
		4 乾燥地総合開発モデル		
		1 水土保持総合開発モデル		
		2 荒地総合修復モデル		
		3 小流域総合開発モデル		
		5 封山育林総合開発モデル		
河川治水・洪水対策	節水灌漑技術の普及、示範区建設	2 荒地総合修復モデル		
		4 乾燥地総合開発モデル		
		1 水土保持総合開発モデル		
		2 荒地総合修復モデル		
		1 水土保持総合開発モデル		
		2 荒地総合修復モデル		
		3 小流域総合開発モデル		
		5 封山育林総合開発モデル		
		6 人工植林総合開発モデル		
		節水灌漑の普及	水土保持 水土保持、植林促進し森林被覆率23% を達成、防護林整備	1 水土保持総合開発モデル
2 荒地総合修復モデル				
3 小流域総合開発モデル				
5 封山育林総合開発モデル				
6 人工植林総合開発モデル				
水土保持、人工林建設、防護林整 備、流域緑化	種子生産プロジェクト（品種改良、繁 殖、種子加工、配布）推進			1 水土保持総合開発モデル
				2 荒地総合修復モデル
				3 小流域総合開発モデル
				5 封山育林総合開発モデル
				6 人工植林総合開発モデル
		3 科学技術の農業への応用	科学技術を応用し、高生産、高品質、 低コスト、高収益農業の実現	18 科学技術総合開発モデル
				19 農村普及総合開発モデル
				19 農村普及総合開発モデル
				7 食糧作物総合開発モデル
				9 経済作物総合開発モデル
18 科学技術総合開発モデル				
18 科学技術総合開発モデル				
19 農村普及総合開発モデル				
19 農村普及総合開発モデル				
19 農村普及総合開発モデル				
4 貧困対策	貧困人口の解消	* 平野と山区の格差是正がプロジェクト目標		
		17 農村生活環境改善総合モデル		
		20 農村成人教育計画		
		17 農村生活環境改善総合モデル		
		5 農村生活環境改善と教育の強化	自給年の子給字を一掃 農村医療・予防・保健施設の改善・ 整備、飲料水の質の改善	5 封山植林総合開発計画
				1 水土保持総合開発モデル
				2 荒地総合修復モデル
				3 小流域総合開発モデル
				5 封山植林総合開発モデル
				6 人工植林総合開発モデル
6 環境と生態系の保護	水土流失防止、森林植生の回復			5 封山植林総合開発計画
				1 水土保持総合開発モデル
				2 荒地総合修復モデル
				3 小流域総合開発モデル
		5 封山植林総合開発モデル		
		6 人工植林総合開発モデル		