

効果等の検証に関する論点の整理 について（案）

平成 2 1 年 7 月 6 日

農林水産省

効果等の検証に関する論点の整理に当たっては、

- 1．各都道府県から提出された２期対策の最終評価結果等をもとに、各都道府県における取組実績を集計し、全国レベルでの実績値として取りまとめるとともに、
- 2．本制度については、耕作放棄地の発生防止等による農用地の保全に高い効果があるとの評価があるものの、この効果については、本制度の実施により未然に防止されているものであり、実績値の積み上げによる定量的な評価はできないことから、上記１の実績値をもとに、２期対策において、

農用地の減少を防止した面積

耕作放棄地の発生を防止した面積

等について一定の仮定を置いて推計を行った。

・ 都道府県の最終評価結果等の集計による 2 期対策の実績値（案）

項 目	実績値（全国）	備考																		
（２）担い手の育成等	< 体制整備単価への取組実績 >																			
	<table><tr><td>取組内容</td><td>取組協定の総数</td><td>体制整備取組協定数に対する割合</td></tr><tr><td>新規就農者の確保</td><td>1,241協定</td><td>9 %</td></tr><tr><td>認定農業者の育成</td><td>3,863協定</td><td>29 %</td></tr><tr><td>担い手への農地集積</td><td>1,036協定</td><td>8 %</td></tr><tr><td>担い手への農作業の委託</td><td>3,003協定</td><td>23 %</td></tr></table>		取組内容	取組協定の総数	体制整備取組協定数に対する割合	新規就農者の確保	1,241協定	9 %	認定農業者の育成	3,863協定	29 %	担い手への農地集積	1,036協定	8 %	担い手への農作業の委託	3,003協定	23 %			
	取組内容	取組協定の総数	体制整備取組協定数に対する割合																	
	新規就農者の確保	1,241協定	9 %																	
	認定農業者の育成	3,863協定	29 %																	
担い手への農地集積	1,036協定	8 %																		
担い手への農作業の委託	3,003協定	23 %																		
（３）営農組織の育成	< 体制整備単価への取組実績 >																			
	<table><tr><td>取組協定の総数</td><td>体制整備取組全協定数に対する割合</td></tr><tr><td>762協定</td><td>6 %</td></tr></table>		取組協定の総数	体制整備取組全協定数に対する割合	762協定	6 %														
取組協定の総数	体制整備取組全協定数に対する割合																			
762協定	6 %																			
（４）鳥獣害の防止	<table><tr><td>取組協定の総数</td><td>防護柵などの鳥獣害対策を行った総農地面積</td></tr><tr><td>11,307協定</td><td>184,811ha</td></tr></table>		取組協定の総数	防護柵などの鳥獣害対策を行った総農地面積	11,307協定	184,811ha														
	取組協定の総数	防護柵などの鳥獣害対策を行った総農地面積																		
11,307協定	184,811ha																			
注）H19年度の集落協定調査による。																				
< 多面的機能の確保 >																				
１．国土の保全	< 全協定を対象とした選択的必須事項の取組実績 >																			
	<table><tr><td>取組内容</td><td>取組協定の総数</td><td>全取組協定数に対する割合</td></tr><tr><td>周辺林地の下草刈り</td><td>18,897協定</td><td>67 %</td></tr><tr><td>土壌流亡に配慮した営農</td><td>1,336協定</td><td>5 %</td></tr></table>		取組内容	取組協定の総数	全取組協定数に対する割合	周辺林地の下草刈り	18,897協定	67 %	土壌流亡に配慮した営農	1,336協定	5 %									
	取組内容	取組協定の総数	全取組協定数に対する割合																	
	周辺林地の下草刈り	18,897協定	67 %																	
土壌流亡に配慮した営農	1,336協定	5 %																		
２．自然生態系の保全	< 全協定を対象とした選択的必須事項の取組実績 >																			
	<table><tr><td>取組内容</td><td>取組協定の総数</td><td>全取組協定数に対する割合</td></tr><tr><td>魚類・昆虫類の保護</td><td>1,199協定</td><td>4 %</td></tr><tr><td>鳥類の餌場の確保</td><td>493協定</td><td>2 %</td></tr><tr><td>堆きゅう肥の施肥</td><td>4,908協定</td><td>17 %</td></tr><tr><td>緑肥作物の作付け</td><td>725協定</td><td>3 %</td></tr><tr><td>景観作物の作付け</td><td>11,241協定</td><td>40 %</td></tr></table>		取組内容	取組協定の総数	全取組協定数に対する割合	魚類・昆虫類の保護	1,199協定	4 %	鳥類の餌場の確保	493協定	2 %	堆きゅう肥の施肥	4,908協定	17 %	緑肥作物の作付け	725協定	3 %	景観作物の作付け	11,241協定	40 %
	取組内容	取組協定の総数	全取組協定数に対する割合																	
	魚類・昆虫類の保護	1,199協定	4 %																	
	鳥類の餌場の確保	493協定	2 %																	
	堆きゅう肥の施肥	4,908協定	17 %																	
緑肥作物の作付け	725協定	3 %																		
景観作物の作付け	11,241協定	40 %																		

項 目	実績値（全国）					備考
3．自然生態系の保全 に関する学校教育 等との連携	< 体制整備単価への取組実績 >					H20年度実績
	取組協定の総数	連携相手のうち訳				
		学校等	社会福祉機関	NPO法人	その他	
	1,497協定	1,241	34	70	215	
	注）取組内容：自然観察会、体験農園、ビオトープの確保など					
学校との連携で参加した総生徒数(実数) 41,489人						
< 集落の活性化 >						
1．集落での話し合い の増加		1回以上	4回以上	7回以上	10回以上	平均増加回数
	話し合いの年間増加回数別集落数の割合	84%	32%	6%	2%	3回
注）中間年評価（H19）におけるアンケート調査より						
2．非農家・他集落等 との連携	< 体制整備単価への取組実績 >					H20年度実績
	連携した非農家の総数	連携した他集落の総数				
	24,669人	2,545集落				
3．都市住民等との 交流						
	取組内容	取組協定の総数	取組総面積等		年間利用者数	
	棚田オーナー制度の実施	195協定	80ha		4,784人	
	市民農園の開設・運営	383協定	621ha		127,837人	
	体験民宿(グリーンツーリズム)	339協定	721施設		39,623人	
注）H19年度の全集落協定調査による。						

・一定の仮定に基づく農用地の減少防止効果等の推計（案）

項 目	一定の仮定にもとづく推計	備 考
農用地の減少防止効果	2 期対策においては、本制度により約7.6万haの農用地の減少が防止されたと推計される。 [農用地の減少防止に関する試算] < 推計に当たって設定した仮定 > 仮に本制度が無かった場合は、本制度が対象とする協定農用地と類似の条件不利性を有する集落の農用地の減少率と同じ率の農用地が減少したと仮定。 < 推計の方法 > ■ 協定農用地と類似の条件不利性を有する集落の抽出 ○ 全国約 13.9 万センサス集落から中山間直払制度の対象となる農用地が存在する集落を抽出。 ⇒ 34,709 集落 ↓ ○ 上記集落のうち、協定が締結されていない集落を抽出。 ⇒ 9,355 集落 ↓ ○ 上記集落のうち、センサス上の地勢が「平野」及び田の傾斜の程度が「平坦地」の集落(1,107 集落)を除外。 ↓ ○ 推計に用いる類似集落の抽出 = 8,248 集落 全国のセンサス集落 139,465 集落 対象農用地あり 34,709 集落 協定締結なし 9,355 集落 平野部以外 8,248 集落 < 推計に用いる類似集落 > 平野部 1,107 集落 注) H12 年農林業センサスより農村振興局で算定	

項 目	一定の仮定にもとづく推計	備 考								
	■ 類似の条件不利性を有する集落の農用地の減少率の算定 抽出した類似の条件不利性を有する全集落(8,248 集落)について、平成 12 年及び平成 17 年の経営耕地面積を集計 ↓ 平成 12 年～ 17 年の 5 年間の経営耕地の減少面積から減少率を算定 ↓ 仮に本制度が無い場合、協定農用地においても、この減少率と同じ率の農用地が減少と推計 類似の条件不利性を有する集落 8,248集落を対象。 <table><tr><td>平成12年の経営耕地面積</td><td>110,833ha</td></tr><tr><td>平成17年の経営耕地面積</td><td>98,172ha</td></tr><tr><td>経営耕地面積の減少面積</td><td>= - ▲ 12,661ha</td></tr><tr><td>経営耕地面積の減少率</td><td>= / ▲ 11.4%</td></tr></table> 注) H12 年及び H17 年農林業センサスより農村振興局で算定 ■ 2 期対策において減少が防止されたと推計される農用地面積の推計 2 期対策の協定農用地面積66.4万ha × 類似の条件不利性を有する集落の農用地の減少率(5年間) 11.4% = <u>約 7.6 万 h a</u> 【本制度により約 7.6 万 ha の農用地の減少を未然に防止したことの見方・意味合い】 < 食料供給力の視点 > 本制度により、減少が防止されたと推計される農用地約7.6万haは、群馬県、兵庫県、静岡県等の耕地面積に匹敵する面積である。 耕地面積：群馬県 7.7万ha、兵庫県 7.7万ha、静岡県 7.4万ha (H20 年農林水産統計より)	平成12年の経営耕地面積	110,833ha	平成17年の経営耕地面積	98,172ha	経営耕地面積の減少面積	= - ▲ 12,661ha	経営耕地面積の減少率	= / ▲ 11.4%	
平成12年の経営耕地面積	110,833ha									
平成17年の経営耕地面積	98,172ha									
経営耕地面積の減少面積	= - ▲ 12,661ha									
経営耕地面積の減少率	= / ▲ 11.4%									

項 目	一定の仮定にもとづく推計					備 考																																														
	< 多面的機能の視点 > 平成13年に日本学術会議により公表された農業の多面的機能に関する評価額をもとに、本制度により減少が防止されたと推計される農用地約7.6万haに関する多面的機能の評価額を推計すると、各機能別の年間評価額は以下のとおりと推計される。 ■ 多面的機能の年間評価額の推計 (単位：億円 / 年) <table><tr><th rowspan="2"></th><th rowspan="2">全 国 (億円) 注 1</th><th colspan="2">10a当たり単価 注 2</th><th colspan="2">減少が防止された7.6万haの評価額 注 3</th></tr><tr><th>田</th><th>畑</th><th>(田3.3万ha、畑4.3万ha) 注 4</th><th>評価額</th></tr><tr><td>洪水防止機能 (雨水の保水・貯水)</td><td>34,988</td><td>115千円</td><td>20千円</td><td>115千円/10a × 3.3万ha + 20千円/10a × 4.3万ha</td><td>466億円</td></tr><tr><td>水源の涵養機能 (地下水の涵養等)</td><td>15,170</td><td>105千円</td><td></td><td>105千円/10a × 3.3万ha</td><td>347億円</td></tr><tr><td>土壌浸食防止機能 (土壌浸食被害の軽減)</td><td>3,318</td><td colspan="2">10千円</td><td>10千円/10a × 7.6万ha</td><td>76億円</td></tr><tr><td>土砂崩壊防止機能 (土砂崩壊被害の軽減)</td><td>4,782</td><td>164千円</td><td></td><td>164千円/10a × 3.3万ha × 18%(危険地該当水田面積率)</td><td>97億円</td></tr><tr><td>気候緩和機能 (夏期の気温低下)</td><td>87</td><td>350円</td><td></td><td>350円/10a × 3.3万ha</td><td>1億円</td></tr><tr><td>保健休養・やすらぎ機能 (都市住民訪問による価値)</td><td>23,758</td><td colspan="2">79千円</td><td>79千円/10a × 7.6万ha</td><td>600億円</td></tr></table> 注 1) 全国の評価額は、平成 13 年の日本学術会議の答申における評価額。 注 2) 10a 当たり単価は、日本学術会議の答申をもとに農村振興局で整理した平均的な単価。 注 3) 7.6 万 ha の評価額は、日本学術会議の答申をもとに農村振興局で推計した評価額。 注 4) 7.6 万 ha の田・畑別の内訳は、現行協定面積の田・畑(草地、採草放牧地を含む)別比率により按分。						全 国 (億円) 注 1	10a当たり単価 注 2		減少が防止された7.6万haの評価額 注 3		田	畑	(田3.3万ha、畑4.3万ha) 注 4	評価額	洪水防止機能 (雨水の保水・貯水)	34,988	115千円	20千円	115千円/10a × 3.3万ha + 20千円/10a × 4.3万ha	466億円	水源の涵養機能 (地下水の涵養等)	15,170	105千円		105千円/10a × 3.3万ha	347億円	土壌浸食防止機能 (土壌浸食被害の軽減)	3,318	10千円		10千円/10a × 7.6万ha	76億円	土砂崩壊防止機能 (土砂崩壊被害の軽減)	4,782	164千円		164千円/10a × 3.3万ha × 18%(危険地該当水田面積率)	97億円	気候緩和機能 (夏期の気温低下)	87	350円		350円/10a × 3.3万ha	1億円	保健休養・やすらぎ機能 (都市住民訪問による価値)	23,758	79千円		79千円/10a × 7.6万ha	600億円	
	全 国 (億円) 注 1	10a当たり単価 注 2		減少が防止された7.6万haの評価額 注 3																																																
		田	畑	(田3.3万ha、畑4.3万ha) 注 4	評価額																																															
洪水防止機能 (雨水の保水・貯水)	34,988	115千円	20千円	115千円/10a × 3.3万ha + 20千円/10a × 4.3万ha	466億円																																															
水源の涵養機能 (地下水の涵養等)	15,170	105千円		105千円/10a × 3.3万ha	347億円																																															
土壌浸食防止機能 (土壌浸食被害の軽減)	3,318	10千円		10千円/10a × 7.6万ha	76億円																																															
土砂崩壊防止機能 (土砂崩壊被害の軽減)	4,782	164千円		164千円/10a × 3.3万ha × 18%(危険地該当水田面積率)	97億円																																															
気候緩和機能 (夏期の気温低下)	87	350円		350円/10a × 3.3万ha	1億円																																															
保健休養・やすらぎ機能 (都市住民訪問による価値)	23,758	79千円		79千円/10a × 7.6万ha	600億円																																															

項 目	一定の仮定にもとづく推計	備 考
耕作放棄地の発生防止効果	2期対策で減少が防止されたと想定される農用地面積約7.6万haを前提とすれば、2期対策においては約3.3万haの耕作放棄が未然に防止されたと推計される。 [耕作放棄地の発生防止に関する試算] < 推計に当たって設定した仮定 > 2期対策において減少が防止されたと推計される農用地約7.6万haのうち、2期対策期間中における全国の耕作放棄による農用地のかい廃面積率と同じ率が耕作放棄によるものと仮定。 < 推計式 > ■ 全国のかい廃面積の内訳：耕作放棄地：43.2%、転用46.6%、植林2.6%、その他7.6% 注）農林水産省「耕地及び作付面積統計」より算定。2期対策期間(H17～H20年)における各年の要因別平均かい廃面積を率で表示したもの。 ■ 推計される農用地減少防止面積約7.6万ha×耕作放棄による農地のかい廃率約43%(全国) = 約3.3万ha (参考) 2期対策において発生を防止したと推計される耕作放棄地約3.3万haについて、別途の対策により復旧を行った場合、その経費は、<u>約198億円～594億円程度</u>を要するものと推計される。 ■ 推計される耕作放棄地の発生防止面積約3.3万ha×耕作放棄地の復旧費約6～18万円/10a = <u>約198～594億円</u> 注）10a当り耕作放棄地の復旧費は、草・灌木(直径6cm以下)の刈払～根・地下茎の除去、耕起・整地に係る工事費の例(農村振興局調べ)から算出。	

項 目	一定の仮定にもとづく推計	備 考												
その他	[農振農用地区域への編入] 1 期対策期間(H12～H16年度)～2 期対策期間(H17～H20年度)にかけて、全国の農振農用地区域は約 8 万 ha が減少する中、本制度により、同期間において約 1.4 万 ha が農振農用地区域に編入された。 ■ 農振農用地区域への編入実績 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th><th>本制度による農振農用地区域への編入</th><th>全国の農振農用地区域の増減</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 期対策期間(H12～H16年度)</td><td>+ 11,499ha</td><td>▲ 約 3 万 ha</td></tr> <tr> <td>2 期対策期間(H17～H20年度)</td><td>+ 2,645ha</td><td>▲ 約 5 万 ha</td></tr> <tr> <td>合 計</td><td>+ 14,144ha</td><td>▲ 約 8 万 ha</td></tr> </tbody> </table> 注) データは農振局調べ(全国の農振農用地区域の増減については、現況地目別の調査結果による)。 (参考) 農振農用地区域は、市町村が将来にわたって農業の振興を図るべき区域として指定した農用地であり、食料自給率の低下が懸念される我が国においては、農業上重要な区域である。 この中で、1 期～2 期対策期間を通じて、全国の農振農用地約 8 万 ha が減少する中、本制度により、<u>農振農用地区域の除外を未然に防止</u>するとともに、<u>新たに約 1.4 万 ha の農振農用地区域を創設</u>したとの見方もある。		本制度による農振農用地区域への編入	全国の農振農用地区域の増減	1 期対策期間(H12～H16年度)	+ 11,499ha	▲ 約 3 万 ha	2 期対策期間(H17～H20年度)	+ 2,645ha	▲ 約 5 万 ha	合 計	+ 14,144ha	▲ 約 8 万 ha	
	本制度による農振農用地区域への編入	全国の農振農用地区域の増減												
1 期対策期間(H12～H16年度)	+ 11,499ha	▲ 約 3 万 ha												
2 期対策期間(H17～H20年度)	+ 2,645ha	▲ 約 5 万 ha												
合 計	+ 14,144ha	▲ 約 8 万 ha												