

製紙業界の総量規制対策について

関係性3海域の主な水質改善関係設備設置状況

年度	瀬戸内海 (C工場)	
	内容	COD実績 (t/日)
1979年度	総量規制導入	31.5
1980年度		
1981年度		
1983年度	クラフトパルプ工程排水発生源対策工事	
1984年度	第1次総量規制基準の適用	30.2
1985年度		
1986年度		
1987年度		
1988年度	クラフトパルプ酸素漂白設備設置	
1989年度	第2次総量規制基準の適用	27.8
1990年度	酸素法活性汚泥設備増強 クラフトパルプ酸素漂白設備設置 焼却炉更新	
1992年度	特殊排水処理設備設置 焼却炉設置	
1993年度		
1994年度	クラフトパルプ製造設備更新 凝集沈殿処理設備設置 第3次総量規制基準の適用	22.0
1995年度		
1996年度	酸素法活性汚泥設備設置	
1997年度		
1999年度	第4次総量規制基準の適用	15.8
2000年度		
2002年度	焼却炉設置	
2003年度		
2004年度	クラフトパルプECF化工事開始 第5次総量規制基準の適用	14.8
COD削減量		16.7t/日 (対'79年度 53%減)
水質改善設備投資額		330億円

化学業種の代表的な排出事例 (瀬戸内海 A工場)

年度	内容	COD実績 (t/日)	N実績 (t/日)	P実績 (t/日)
1979年度		0.6		
1980年度		0.5		
1981年度		0.6		
1982年度		0.5		
1983年度	公害防止協定(COD協定値変更)	0.4		
1984年度	第1次総量規制基準の適用	0.4		
1985年度		0.4		
1986年度	分離装置(工場)	(0.4)		
1987年度		(0.4)		
1988年度		(0.5)		
1989年度	第2次総量規制基準の適用			
	分離装置(工場)	(0.5)		
	オイルストリッパー(工場)			
	排水ストリッパー(工場)			
1990年度		0.485		
1991年度		0.452		
1992年度		0.392		
1993年度		0.373		
1994年度	第3次総量規制基準の適用	0.318		
1995年度		0.337		
1996年度		0.427		
1997年度		0.457		
1998年度	COD除去塔(工場)	0.353		
1999年度	第4次総量規制基準の適用	0.255		
2000年度		0.282		
2001年度		0.32		
2002年度		0.301		0.034
2003年度	オイルストリッパー(工場) 分離装置(工場)	0.293	1.22	0.02
2004年度	第5次総量規制基準の適用 アンモニア回収装置増強	(0.320)	(0.904)	(0.01)

	COD削減量	N削減量	P削減量
削減量	0.4(推定)	0.314	0.02
削減率 (40%:対'75) (26%:対'03) (34%:対'03)			

※ 1970 ~ 2003年度 水質改善設備投資額 約 22億円(内、18億:1970~1976)

第6回総量規制専門委員会資料より作成

No	7	No(再掲)	
該当箇所番号	3 - 1 - 1 - ウ	該当箇所番号 (再掲の場合)	- - -

施策名	家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律に基づく施策概要
-----	------------------------------------

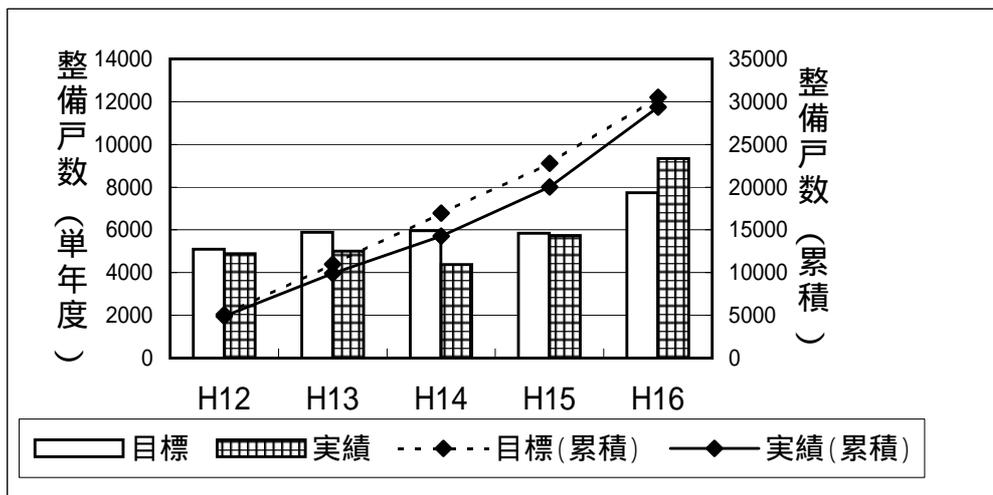
担当部局	農林水産省生産局畜産部畜産企画課畜産環境対策室
------	-------------------------

施策の概要	1)家畜排せつ物の不適切な管理に起因した水質汚染や悪臭等による生活環境の悪化、硝酸性窒素やクリプトスポリジウム等による人の健康影響に関する懸念の深刻化を背景として、平成11年に「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律(以下、「家畜排せつ物法」)」が制定され、家畜排せつ物を管理する際における一定の基準(管理基準)の遵守が義務付けられることとなった。
	2)管理基準の一部には施設整備に要する期間を考慮して適用猶予期間(平成16年10月末日まで)を設定。
	3)畜産環境対策の促進を図った結果、平成16年時点で野積み・素掘りが大幅に減少するとともに、家畜排せつ物発生量の90%(約8千万トン)がたい肥化処理、液肥化処理など農地還元を行う上で有効な処理に、8%(約7百万トン)が浄化・炭化・焼却処理等へ仕向けられていると推計される。
	4)家畜排せつ物法への対応状況(平成17年12月1日時点)については、管理基準対象農家61,312戸の99.9%が管理基準に適合。 4)現在、応急的に簡易な措置により管理基準に対応した農家について、持続的で環境保全効果の高い施設への移行を図っているところ。

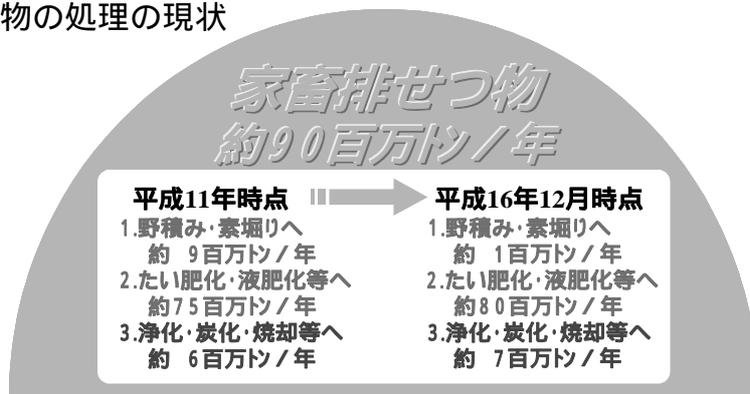
瀬戸内海関係地域での実施事例	全国の施策と同様

進捗状況を示すデータ		別添 図参照			
項目1	家畜排せつ物処理施設整備の進捗状況	単位	戸	対象地域	全国
年度	H12 H13 H14 H15 H16				
	4,893 5,001 4,379 5,744 9,333				
項目2	家畜排せつ物の処理の現状	単位		対象地域	全国
年度	H11 H16				
項目3	家畜排せつ物法への対応状況	単位	%	対象地域	全国
年度	H16(1 H17(12月1日時点)				
	99.4 99.9				

家畜排せつ物処理施設整備の進捗状況

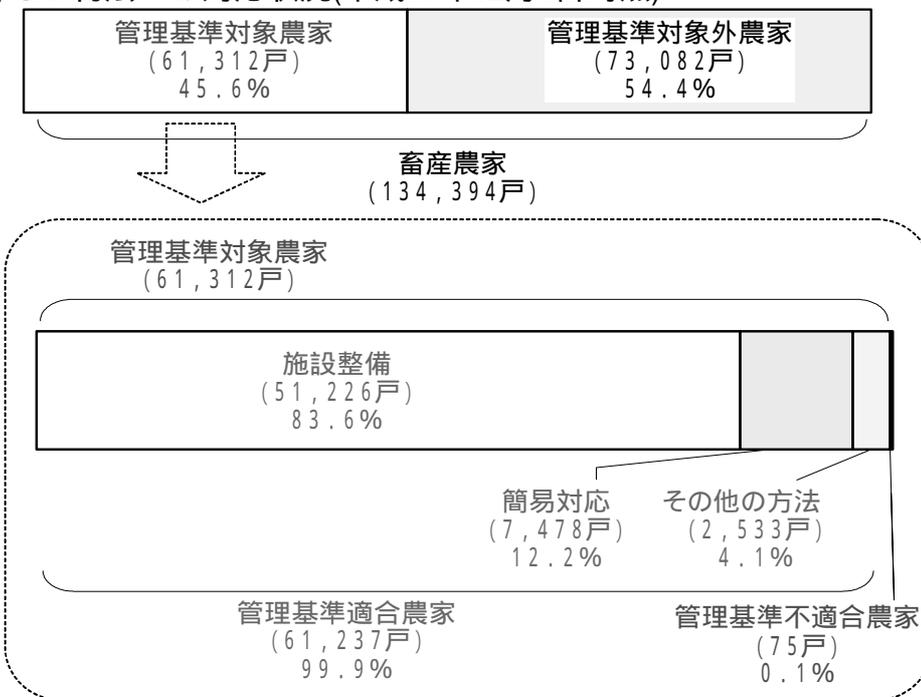


家畜排せつ物の処理の現状



注: 畜産企画課推計

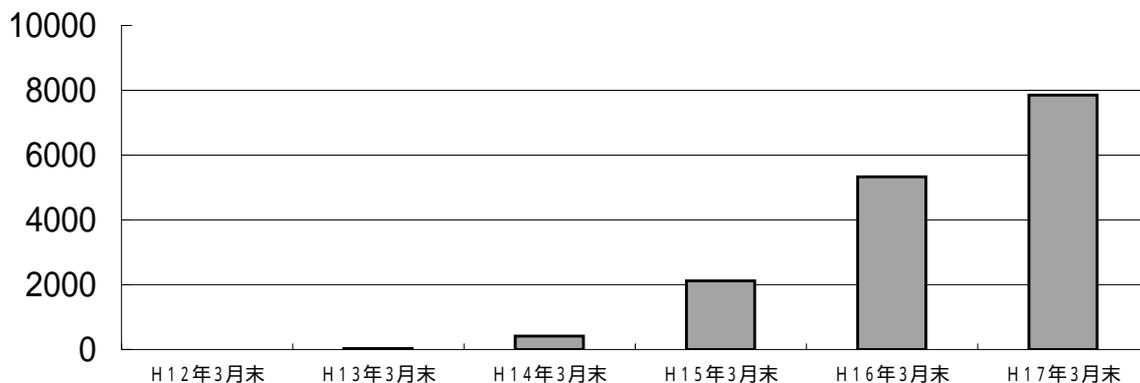
家畜排せつ物法への対応状況(平成17年12月1日時点)



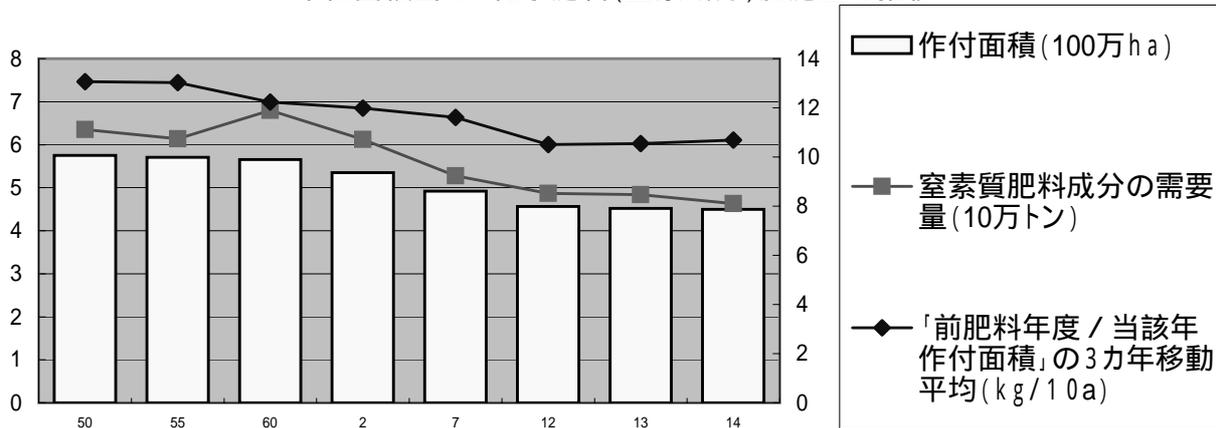
「その他の方法」には、畜舎からほ場への直接散布、周年放牧、廃棄物処理としての委託処分、下水道利用等が含まれる。

No	8							No(再掲)	54						
該当箇所番号	3 - 1 - 1 - ウ							該当箇所番号 (再掲の場合)	3 - 7 - -						
施策名	農業排水中の窒素及び燐の負荷量の軽減														
担当部局	生産局農産振興課環境保全型農業対策室														
施策の概要	<p>持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律について (平成11年法律第110号、平成11年10月25日施行)</p> <p>1 趣旨</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 農地の生産力の維持増進に不可欠な土づくりは年々減退している。 ・ 一方、化学肥料や化学農薬の過剰な使用の是正、有機農産物等に対する消費者ニーズは、急速に高まっている。 ・ こうした緊急の課題に応えるため、全国的に、たい肥等による土づくりと化学肥料・化学農薬の使用の低減を一体的に行う「持続性の高い農業生産方式」の導入を促進する措置を講じ、環境と調和のとれた持続的な農業生産の確保を図る。 <p>2 概要</p> <p>(1) 持続性の高い農業生産方式の導入指針</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 都道府県が、持続性の高い農業生産方式の導入指針を策定 ・ 導入すべき持続性の高い農業生産方式を地域の特性に即して明確化 <p>(2) 持続性の高い農業生産方式の導入計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 農業者が、都道府県の作成した導入指針に基づき、 土づくり技術(たい肥等の有機質資材の施用) 化学肥料の使用低減技術(局所施肥、有機質肥料の施用等) 化学合成農薬の使用低減技術(機械除草、生物農薬の利用、マルチ栽培等) <p>の3技術すべてに取り組むことを内容とする持続性の高い農業生産方式の導入計画を作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 都道府県知事が導入計画を認定(認定を受けた農業者:エコファーマー) <p>(3) 持続性の高い農業生産方式を導入する農業者に対する支援措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 導入計画の認定を受けた農業者に対する農業改良資金の貸付けに関する特例 (償還期間の延長(10年(うち据置期間3年) 12年(同3年)) ・ 導入計画の認定を受けた農業者が取得した農業機械についての課税の特例 (初年度30%の特別償却又は初年度7%の税額控除) 														
	瀬戸内海関係地域での実施事例	<ul style="list-style-type: none"> ・ 持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律に基づくエコファーマーの認定件数 農業者が、都道府県の作成した導入指針に基づき、 土づくり技術(たい肥等の有機質資材の施用) 化学肥料の使用低減技術(局所施肥、有機質肥料の施用等) 化学合成農薬の使用低減技術(機械除草、生物農薬の利用、マルチ栽培等) <p>の3技術すべてに取り組むことを内容とする持続性の高い農業生産方式の導入計画を作成し、都道府県知事が導入計画を認定する。(認定を受けた農業者:エコファーマー)</p> <p>平成16年度末:7,849件(瀬戸法対象地域件数)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 適正な施肥等による化学肥料の使用低減の取組 単位面積当たりの化学肥料の使用量(前肥料年度/当該年作付面積)の3カ年移動平均(kg/10a)) 窒素 S50:13.07 H14:10.69 燐酸 S50:13.07 H14:12.25 													
進捗状況を示すデータ															
項目1	エコファーマーの認定件数							単位	件	対象地域	瀬戸法対象地域				
年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16									
	0	34	410	2,116	5,332	7,849									
項目2	単位面積当たりの化学肥料の使用量(窒素)							単位	10a/k	対象地域	全国				
年度	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H13	H14							
	13.07	13.02	12.24	11.99	11.61	10.51	10.55	10.69							
項目3	単位面積当たりの化学肥料の使用量(燐酸)							単位	10a/k	対象地域	全国				
年度	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H13	H14							
	13.07	13.82	13.26	13.65	14.12	12.5	12.53	12.25							

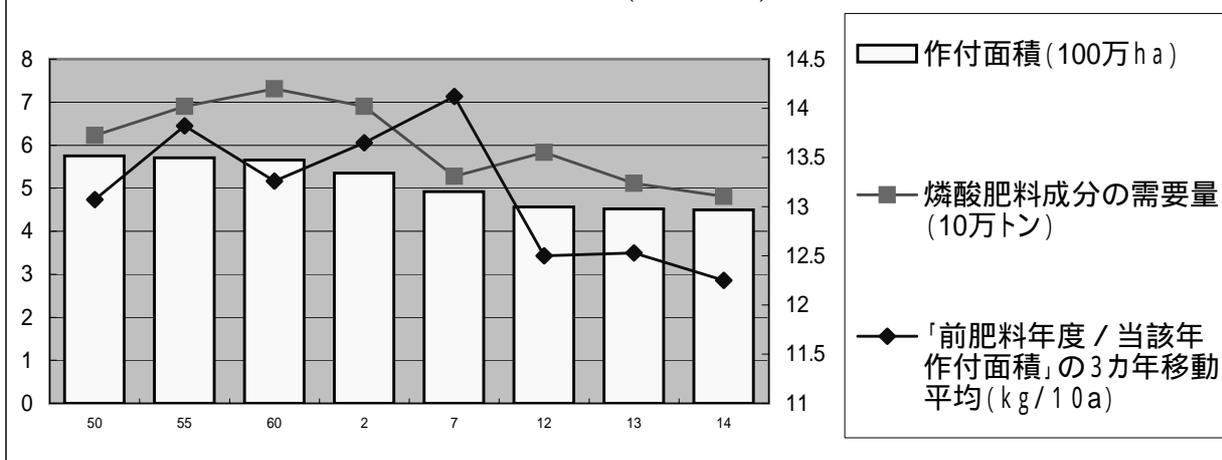
瀬戸法地域における エコファーマーの認定件数(実数)の推移



単位面積当たり化学肥料(窒素成分)施肥量の推移



単位面積当たり化学肥料(磷酸成分)施肥量の推移



No	9			No(再掲)								
該当箇所番号	3	-	1	-	1	-	ウ	該当箇所番号 (再掲の場合)	3	-	-	-

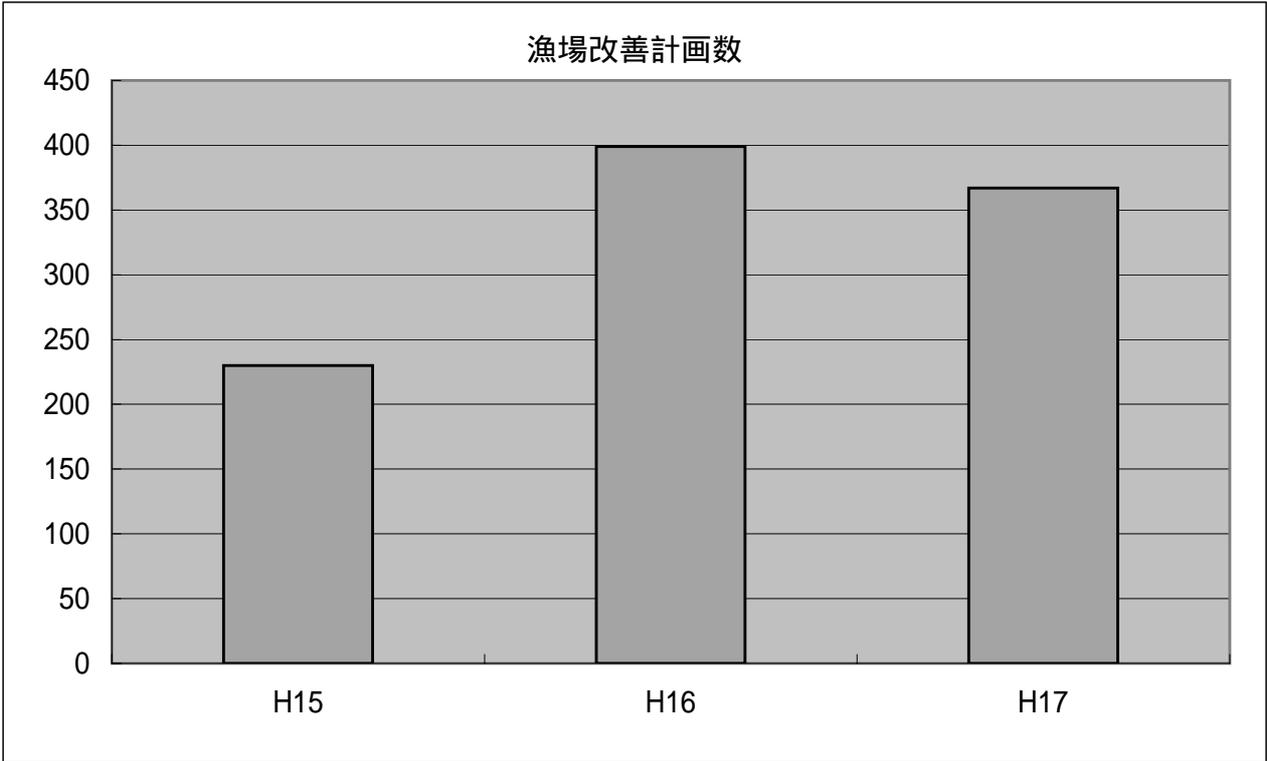
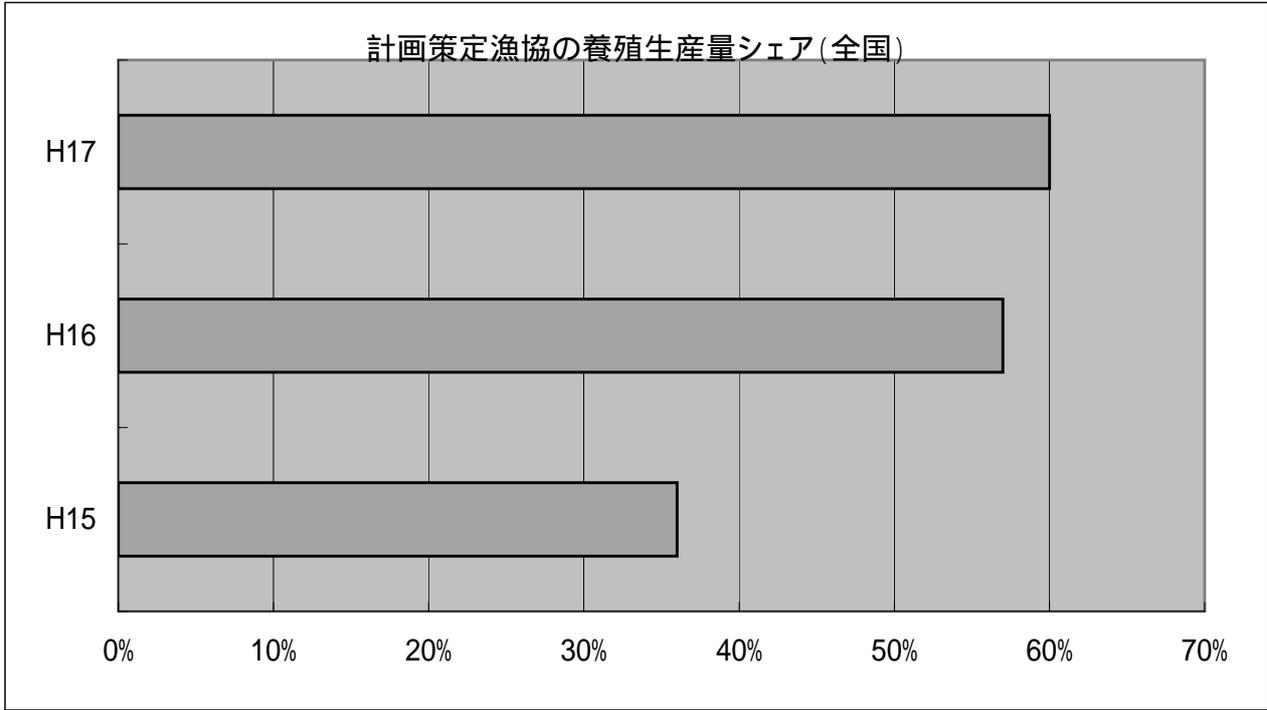
施策名	持続的養殖生産確保法に基づく施策の概要										
-----	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

担当部局	農林水産省水産庁増殖推進部栽培養殖課										
------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

施策の概要	<p>(1) 養殖業の発展とともに、生産量の増大を目的とした過密養殖や過剰な餌の投与により、全国的に養殖漁場が悪化してきている状況にあった。また、近年、我が国においては、養殖用の種苗を海外に依存する傾向が顕著であり、海外から養殖水産動植物の伝染性疾病が侵入する危険性が高まっている。これらの状況に対処し、国民への水産物の安定供給に資するため、平成11年に「持続的養殖生産確保法」が制定された。</p> <p>(2) 同法では、漁業協同組合等は、基本方針に基づいて持続的な養殖生産の確保を図るため、単独又は共同で養殖漁場の改善に関する計画「漁場改善計画」を作成し、当該漁場改善計画が適当である旨の都道府県知事の認定を受けることができることとなっている。</p> <p>(3) 魚類養殖を中心に漁場改善計画の策定が進んでおり、計画策定漁協の養殖生産量シェアは、約60%となっている(平成17年12月末日現在)。</p> <p>(4) 現在、漁協等による漁場改善計画策定の取組を促進するための措置を講ずるとともに、漁場の利用方法と漁場環境間の定量的データの所得、及び養殖業由来の環境負荷を低減するための実用的技術の開発等を進めているところ。</p>																																																			
	<p>瀬戸内海関係地域での実施事例</p>																																																			
	<p>進捗状況を示すデータ</p>																																																			
	<table border="1"> <tr> <td>項目1</td> <td colspan="9">計画策定漁協の養殖生産量シェア</td> <td>単位</td> <td>%</td> <td>対象地域</td> <td>全国</td> </tr> <tr> <td>年度</td> <td>H15</td> <td>H16</td> <td>H17</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>36%</td> <td>57%</td> <td>60%</td> <td></td> </tr> </table>											項目1	計画策定漁協の養殖生産量シェア									単位	%	対象地域	全国	年度	H15	H16	H17												36%	57%	60%									
項目1	計画策定漁協の養殖生産量シェア									単位	%	対象地域	全国																																							
年度	H15	H16	H17																																																	
	36%	57%	60%																																																	

項目2	漁場改善計画数									単位	件	対象地域	全国
	年度	H15	H16	H17									
	230	399	367										

項目3										単位		対象地域	
年度													



No	10	No(再掲)	
該当箇所番号	3 - 1 - 1 - 工	該当箇所番号 (再掲の場合)	3 - - -

施策名	河川の直接浄化の取り組み
担当部局	国土交通省河川局河川環境課

施策の概要
 礫や植生などを用いて、河川が本来持つ自浄作用を活用した水質浄化を実施している。

瀬戸内海関係地域での実施事例
 瀬戸内海の流入河川での実施事例としては、岡山県の旭川水系百間川で礫と植生を組み合わせた浄化施設を設置して直接浄化を実施している事例、愛媛県の重信川水系石手川で礫を用いた浄化施設を設置して直接浄化を実施している事例などがある。
 BODの浄化率については、岡山県の旭川水系百間川の事例で85%程度、愛媛県の重信川水系石手川の事例で60%程度となっている。



【施設全体写真】



【施設写真】



【スクリーン清掃状況】

進捗状況を示すデータ		単位	対象地域
項目1			
年度			
項目2			
年度			
項目3			
年度			