

県内における軽石の大量漂着について（第21報）

標記に係る8月10日時点の漂着状況及び関係課等の対応状況等について、下記のとおり取りまとめましたので、報告します。（下線が第20報からの変更箇所）

1 市町村別の軽石の漂着状況・漁船の被害状況〔（ ）内は原状回復済み〕

	港湾		漁港			海岸	農地海岸		合計	前回からの増減数	漁船被害
	県	市町村	県	市町村	未指定		県	市町村			
1 長島町											1
2 西之表市	1(1)			1(1)				2(2)			
3 中種子町				1(1)				1(1)			
4 南種子町	1(1)							1(1)			
5 屋久島町		1(1)				1(1)		2(2)			1
6 三島村		2						2			
7 十島村	1	7	2(2)	1(1)				11(3)			
8 喜界町	1	1	1			2	4	9			9
9 奄美市	1	6	3(1)	4(4)	5(5)	7(2)	3(2)	2	31(14)	(3)	14
10 龍郷町		2(1)		2(2)		5			9(3)		2
11 大和村		1		2(2)		3		1	7(2)		2
12 宇検村						2(2)	1(1)		3(3)	(3)	5
13 瀬戸内町	1	3	1	1(1)		6	3(2)	1	16(3)	1(2)	6
14 徳之島町	1(1)	1			2	8	2		14(1)		1
15 伊仙町		1				1			2		
16 天城町				1(1)		1	1	1	4(1)		1
17 和泊町	1	1		1(1)		3(1)		1	7(2)	(1)	1
18 知名町		1	1	1		2(1)			5(1)	(1)	2
19 与論町	1	1(1)		2(2)		1(1)	1	3	9(4)	(1)	5
合計	9(3)	28(3)	8(3)	17(16)	7(5)	42(8)	15(5)	9	135(43)	1(11)	50
増加数			1			(6)	(5)		1(11)	—	1

2 漂着箇所における対応状況

	県管理				市町村管理等				計
	港湾	漁港	海岸	農地海岸	港湾	漁港	船溜	農地海岸	
漂着箇所数	9	8	42	15	28	17	7	9	135
自然回復済み	2	2	3		3	13	5		28
対応予定なし			5	7	20	1	2	4	39
少量であるため				7		1	2	4	14
一般利用される場所でないため					2				2
利用に支障がないため			5		18				23
要対応（要回収）	7	6	34	8	5	3		5	68
着手済み	7	6	29	8	5	3		5	63
事業等により回収済	1	1	5	5		3			15
事業実施中	6	4	24	3				5	42
ボランティア等により回収中		1			5				6
未着手			5						5
国補助事業実施予定			5						5
その他事業予定									

3 関係各部の対応状況等

(1) 土木部

○港湾空港課

- ・10月26日に与論港（茶花地区）^{ちやばな}へ大量漂着したもののうち、船舶の航行に影響のあるものについては、災害応急（査定前着手）にて、R3年12月末に撤去完了。
- ・11月15日に九電送配が手配したタンカーが接岸し給油作業を行って以降、計12回の給油作業が行われた。なお、与論島の漂着状況を踏まえ、与論町及び港湾利用者と協議の結果、R4年3月末、県による支援業務を終了した。
- ・県管理の港湾については、6か所で「海岸漂着物等地域対策推進事業」等を実施中
- ・市町村管理の港湾の内、5か所で住民ボランティア等により回収中
- ・「フェリーかけろま」は、古仁屋港（生間地区）から加計呂麻港（俵地区）（通称：瀬相）に振替運航していたが、11月13日から通常運行している。

○河川課

- ・軽石の漂着が確認された建設海岸及び一般公共海岸42海岸のうち、撤去が必要と判断した34海岸について、「海岸漂着物等地域対策推進事業」での撤去を行うこととしている。
- ・このうち、29海岸において、県及び市町村による撤去作業に着手しており、5海岸について撤去が完了した。
- ・残る5海岸については順次入札等の手続きを進める。

(2) 商工労働水産部

○水産振興課

漁船への被害状況（被害件数：合計50隻（全て修理済み））

- ・軽石が原因による漁船エンジンのオーバーヒート等
 - ・エンジン修理は漁船保険で対応可能
- 相談件数：8件（8/10時点）

漁業への被害状況

- ・漁船漁業：出漁を控えた数 0隻（5/26～8/10）

※ 出漁できないことに伴う減収があった場合、状況に応じて漁獲共済で対応可能（国）

※ 「海水こし器（ストレーナー、フィルター）」を交換・導入する場合は競争力強化型機器等導入緊急対策事業で対応可能（国）

- ・養殖漁業：現在、一部の養殖場に軽石が流入してるが、それに伴う被害の報告なし。

※ 被害が発生した場合、状況に応じて養殖共済で対応可能（国）

○漁港漁場課

- ・10月19日（火）から，災害事業等により軽石撤去開始

※ 災害復旧事業採択基準

- ・県管理120万円以上，市町管理60万円以上
- ・水域に流入し，船舶の航行及び係留に重大な支障を及ぼす蓋然性がある軽石が対象
- ・災害復旧事業の対象とならない120万円未満の漁港については，海岸漂着物等地域対策推進事業等で撤去

○産業立地課

- ・漂着軽石の有効利用を図るため，工業技術センターにおいて，課題となっている塩分除去の効果的な方法に係る試験を行い，漂着軽石を重量比10倍の水道水に12時間浸漬する作業を2回繰り返すことにより，軽量コンクリート骨材のJIS規格の基準を満たす塩分溶出量(0.01%以下)まで除去できるという結果を得た。(試験結果等については，12月16日に県庁内の関係部署と情報共有を行うとともに，12月17日にプレス発表を行った。)
- ・併せて，塩分除去をしていない漂着軽石を緑化基盤ブロック等の原料とすることを検討し，試作品の性能試験を行った結果，植生に寄与する吸水率が市販の緑化基盤ブロックと同等であることを確認した。
また，漂着軽石から，吸着材として様々な活用が期待できるゼオライト複合体が作製できることも確認した。
- ・漂着軽石を熱したところ，赤金や銀のようなきらびやかな色合いを形成し，陶器の表面に用いるうわぐすりへの活用が期待できる。
- ・圧倒的な浮力があるという特徴を用いて，漂着軽石で作成したブロックを，魚を集めるための浮き魚礁として利用するため，鹿児島大学で R4 年度の民間財団の研究資金を得て，海洋上での基礎実験を開始した。
- ・軽石の活用に関する企業等からの問合せに対して，情報提供(25件)や技術支援(7件)を行っている。

(3) 農政部（農地整備課）

- ・軽石漂着が確認された県管理の農地海岸の内，景観に影響等のある8か所については，3か所で「海岸漂着物等地域対策推進事業」を実施中及び5か所で撤去完了。
- ・軽石漂着が確認された市町村管理の農地海岸の内，景観に影響等のある5か所については，5か所で「海岸漂着物等地域対策推進事業」を実施中。

(4) 環境林務部

○廃棄物・リサイクル対策課

- ・10月29日（金），環境省に対し，補助金追加要望を提出
（補助金額108百万円「海岸漂着物等地域対策推進事業」。奄美群島：12市町村，県：漁港漁場課，農地整備課，河川課，港湾空港課）
- ・11月1日（月），環境省に対し，補助金確保の要望活動を実施
- ・8日（月），環境省に対し，補助金追加要望を提出
（補助金額117百万円（10月29日時点から9百万円の増））
- ・同日付で環境省から，補正予算編成前の当面の対応として，当初予算の執行留保額から41百万円の追加交付の内示があり，追加交付額について市町村へ伝達済
- ・16日（火），環境省に対し，117百万円から追加交付の41百万円を除いた残りの76百万円について，補助金確保の要望活動を実施
- ・12月1日（水），知事が，来県された環境副大臣と意見交換を行い，漂着の長期化や再漂着等への対応について，今後の財政支援を要望
- ・17日（金），環境省に対し，補助金追加要望を提出
（補助金額348百万円（11月16日時点から272百万円の増））
- ・23日（木），環境省から，補正予算成立に伴い，348百万円の追加交付の内示があり，追加交付額について市町村等へ伝達済

○自然保護課

- ・軽石除去作業に係る自然公園法の許認可等の取扱いについては，環境省から関係市町村に連絡済み。

(5) 総合政策部（交通政策課）

- ・瀬戸内航路（フェリーかけろま）：
10月19日以降生間港行き（第2，4，6便）に一部欠航が生じ，22日以降は第2，6便を瀬相港行きに振り替えて運航（第4便は運休）
11月5日，瀬相港への軽石漂着を確認し，第7便を欠航，6日以降は軽石の漂着状況により条件付きで運航
11月13日以降は通常の運航ダイヤ（生間港行きを再開）で運航し，軽石の漂着時のみ代船（海上タクシー）で運航
- ・瀬戸内航路（せとなみ）：
12月2日，第2便が出港後，ストレーナーへの軽石の詰まりにより自動停止し，復旧後，古仁屋港へ帰港
その後，船体調査等を経て，12月4日以降は，軽石の漂着時のみ代船（海上タクシー）で運航
- ・十島航路（フェリーとしま）：
12月1日，悪天候により名瀬港を出港できず停泊していた際に多量の軽石をストレーナーに吸い込んでいることを確認（除去済）

12月6日，悪天候による名瀬港での停泊に伴い軽石を多量に吸い込むことが予想されたため，名瀬港への寄港をとりやめて運航（今後

も悪天候時は同様の対応をする可能性あり)

(6) 観光・文化スポーツ部（PR観光課）

- ・奄美群島及び熊毛地区内の観光関係団体に確認したところ、マリンレジャーや宿泊事業者への影響は無い。

4 関係機関の対応状況等

(1) 海上保安庁第十管区海上保安本部

- ・10月11日以降、航空機等による調査を行い、複数の軽石らしき物を確認した場合の調査結果については、航行警報、海の安全情報、AISメッセージ、ホームページにて情報提供及び注意喚起を実施するとともに、関係機関と情報共有を図っている。

(2) 九州地方整備局

- ・鹿児島港湾・空港整備事務所 名瀬港出張所において情報収集中
- ・海洋環境整備船による試験回収を屋久島沖で実施
- ・10月31日、11月1日、防災ヘリ「はるかぜ号」による海上調査を実施するとともに、調査状況映像を関係機関と共有
- ・11月11日、12日、防災ヘリ「はるかぜ号」による海上調査を実施するとともに、調査状況映像を関係機関と共有
- ・11月15日、26日、与論港におけるライフラインタンカーの入港支援（軽石除去）を実施

(3) 九州財務局鹿児島財務事務所

- ・軽石の仮置き場等に使用可能な国有財産リストを県に提供し、県から管内の関係課、市町村へ情報提供済
- ・11月4日（木）喜界町に対して名瀬出張所が国有地の無償貸付を実施（1件）

(4) 九州電力送配電(株)鹿児島支社

- ・与論町の発電所の運転状況については、取水口にネットを設置し、適宜、設備（フィルターなど）の臨時点検を実施しており、現時点で支障は生じていない。
- ・発電所燃料の備蓄は約2.0か月分を確保