

取 組 一 覧

種 別	取組内容	事業実施主体	頁
タイラギ	平成30年度のタイラギの取組		P1
	①種苗生産・中間育成・移植	4県	P2
	②母貝保護	福岡県	P7
	③生息環境改善	佐賀県、長崎県	P11
	④凹凸覆砂効果実証	水産庁	P14
	⑤ナルトビエイ来遊調査	4県	P16
	⑥ナルトビエイ食害対策	4県	P21
	⑦浮遊幼生調査	4県	P26
アサリ	平成30年度のアサリの取組		P32
	①稚貝移植放流	福岡県、熊本県	P34
	②母貝場形成	長崎県、熊本県	P37
	③種苗放流	福岡県、熊本県	P40
	④稚貝中間育成	福岡県、熊本県	P43
	⑤網袋式増養殖	長崎県	P46
	⑥貧酸素対策調査	長崎県	P48
	⑦餌料環境改善	長崎県	P50
	⑧生息環境改善	福岡県、佐賀県、長崎県	P53
	⑨生息状況調査	福岡県、佐賀県	P58
	⑩資源量(生息量)調査	福岡県、佐賀県、熊本県	P61
	⑪ナルトビエイ来遊調査	4県	P65
	⑫ナルトビエイ食害対策	4県	P70
	⑬浮遊幼生調査	4県	P75
	⑭稚貝保護・育成(実証)	水産庁	P80
	⑮稚貝移植(実証)	水産庁	P82
	⑯母貝生息適地造成(実証)	水産庁	P87
	⑰カキ礁造成(実証)	水産庁	P90

種 別	取組内容	事業実施主体	頁
アゲマキ	平成30年度のアゲマキの取組		P92
	①種苗生産	佐賀県	P93
	②種苗放流	福岡県、佐賀県	P95
	③浮遊幼生調査	福岡県、佐賀県	P98
ガザミ	平成30年度のガザミの取組		P101
	①種苗生産	長崎県	P102
	②種苗放流	4県	P104
ウミタケ	平成30年度のウミタケの取組	佐賀県	P110
エ ツ	平成30年度のエツの取組	福岡県、佐賀県	P114

注:その他の各県重点魚種は未掲載

平成30年度のアゲマキの取組

事業実施位置図

①種苗生産

〔目的〕

アゲマキの人工種苗生産技術の開発

〔期待される効果〕

アゲマキの再生産の拠点となる母貝団地を創出



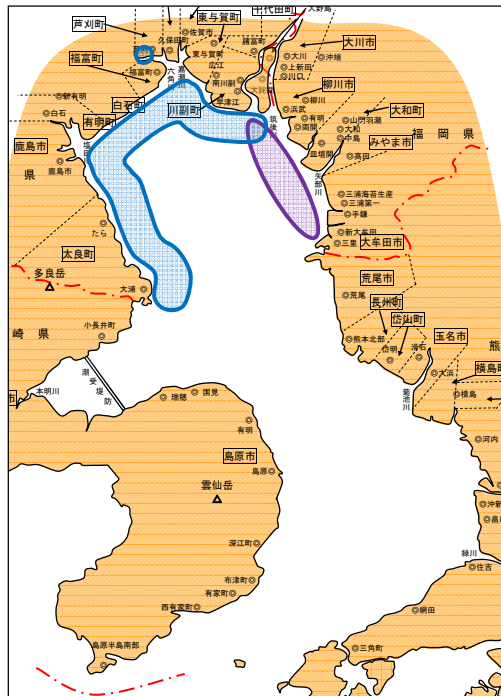
②種苗放流

〔目的〕

アゲマキ種苗の効果的な放流技術の開発

〔期待される効果〕

アゲマキの再生産の拠点となる母貝団地を創出



③浮遊幼生調査

〔目的〕

アゲマキの資源回復のための生残率が高い放流場所等の調査

〔期待される効果〕

アゲマキの資源回復に資するための基礎資料の収集



①種苗生産

〔アゲマキ〕

〔目 的〕

○アゲマキの人工種苗生産技術の開発

〔期待される効果〕

○アゲマキの再生産の拠点となる母貝団地を創出

佐賀県

〔実施内容〕

アゲマキの人工種苗生産技術の開発

〔実施場所〕

佐賀県有明水産振興センター

〔実施数量〕

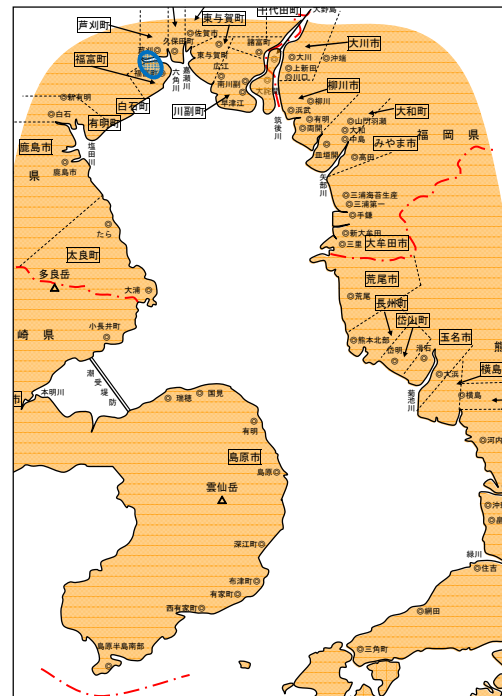
2 mmサイズ400万個体（目標）

8 mmサイズ200万個体（〃）

〔実施時期〕

9月～12月

事業実施位置図



福岡県

○該当なし

長崎県

○該当なし

熊本県

○該当なし

【佐賀①】 施 策 名:アゲマキの種苗生産技術開発

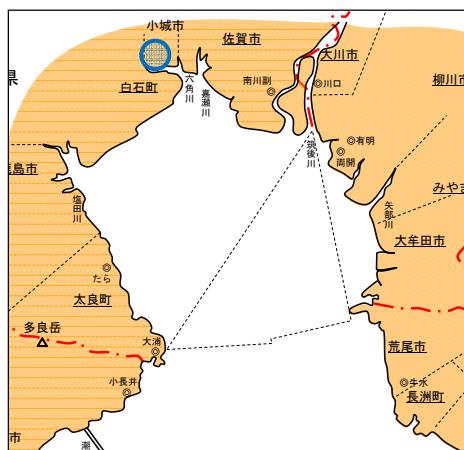
〔アゲマキ〕

〔目 的〕

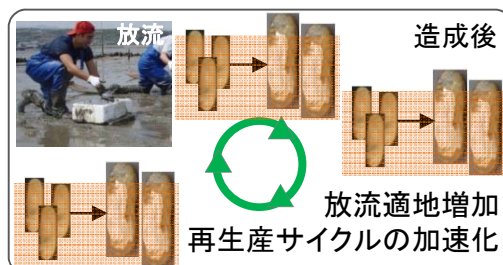
○アゲマキの人工種苗生産技術の開発

〔期待される効果〕

○アゲマキの再生産の拠点となる母貝団地を創出



事業実施位置図



事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	佐賀県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
〔実施内容〕 アゲマキの人工種苗生産 実施場所:有明水産振興センター等 実施数量:8mm・583万個体 実施時期:6月～12月	〔実施内容〕 アゲマキの人工種苗生産 実施場所:有明水産振興センター 実施数量:2mmサイズ400万個体(目標) 8mmサイズ200万個体(〃) 実施時期:9月～12月	
〔成果〕 H27年度:8mmサイズ 115万個体 H28年度:8mmサイズ 340万個体 H29年度:8mmサイズ 128万個体	〔実施状況〕 現在、種苗生産実施中	

②種苗放流

〔アゲマキ〕

〔目 的〕

○アゲマキ種苗の効果的な放流技術の開発

〔期待される効果〕

○アゲマキの再生産の拠点となる母貝団地を創出

佐賀県

〔実施内容〕

アゲマキの種苗放流、種苗放流効果の調査

〔実施場所〕

7～10箇所

〔実施数量〕

2mmサイズ・400万個体(目標)

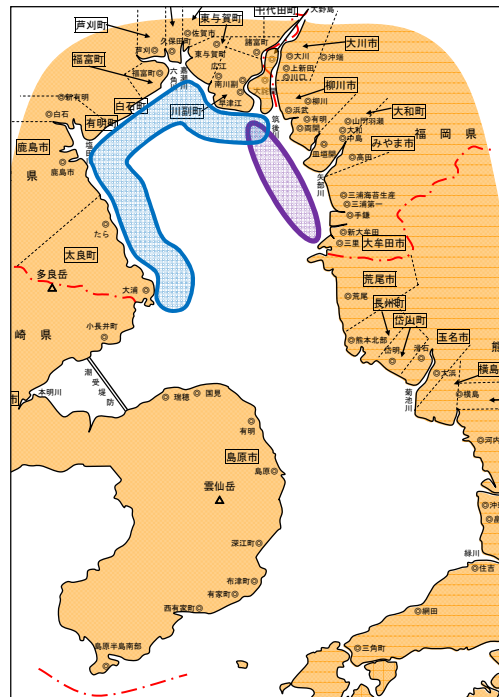
8mmサイズ・200万個体(〃)

〔実施時期〕

10月～4月(放流)

5月～12月(効果)

事業実施位置図



福岡県

〔実施内容〕

アゲマキの種苗放流

〔実施場所〕

2箇所

〔実施数量〕

2mmサイズ, 8mmサイズ・10万個体(目標)

〔実施時期〕

3月

長崎県

○該当なし

熊本県

○該当なし

【福岡②】 施 策 名 : アゲマキ種苗放流技術開発

〔アゲマキ〕

〔目 的〕

○アゲマキ種苗の効果的な放流技術の開発

〔期待される効果〕

○アゲマキの再生産の拠点となる母貝団地を創出



事業実施位置図

事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	福岡県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
		〔実施内容〕 アゲマキ種苗の放流 （ 実施場所: 2箇所 実施数量: 2mm, 8mmサイズ・10万個体(目標) 実施時期: 3月 ） 〔実施状況〕 現在、種苗生産実施中(佐賀県)

【佐賀②】 施 策 名 : アゲマキの種苗放流技術開発

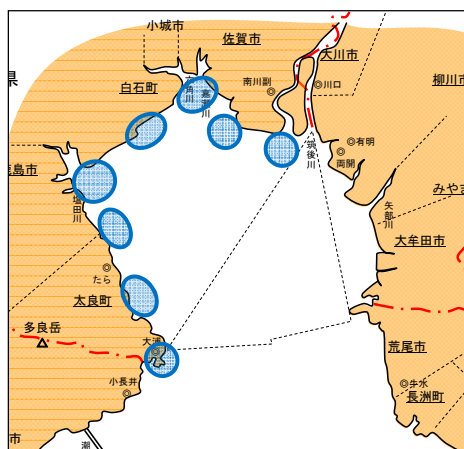
〔アゲマキ〕

〔目 的〕

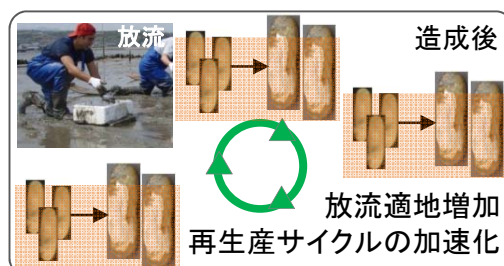
○アゲマキ種苗の効果的な放流技術の開発

〔 期待される効果 〕

○アゲマキの再生産の拠点となる母貝団地を創出



事業実施位置図



事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	佐賀県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
〔実施内容〕	1 アゲマキ種苗の放流 〔実施場所:計15地区 実施数量:計583万個体 実施時期:7月～4月〕 2 アゲマキ漁場の造成 (有明海特産魚介類生息環境調査委託事業) 〔実施場所:2箇所(鹿島市浜、太良町牟田) 実施数量:約18,000㎡ 実施時期:7月～4月〕	〔実施内容〕 アゲマキ種苗の放流、種苗放流効果の調査 〔実施場所:7～10箇所 実施数量:2mmサイズ・400万個体(目標) 8mmサイズ・200万個体(〃) 実施時期:10月～4月(放流) 5月～12月(効果)〕
〔成 果〕	H27年度:8mmサイズ 115万個体 H28年度:8mmサイズ 340万個体 H29年度:8mmサイズ 128万個体 ・放流貝の天然海域での産卵を確認し、被覆網による大幅な生存率の向上を確認 ・H30.6に鹿島市地先で漁を一部再開(22年ぶり)	〔実施状況〕 現在、種苗生産実施中

③浮遊幼生調査

〔アゲマキ〕

〔目 的〕

○アゲマキの生残率が高い放流場所等の調査

〔期待される効果〕

○アゲマキの資源回復に資するための基礎資料の収集

佐賀県

〔実施内容〕

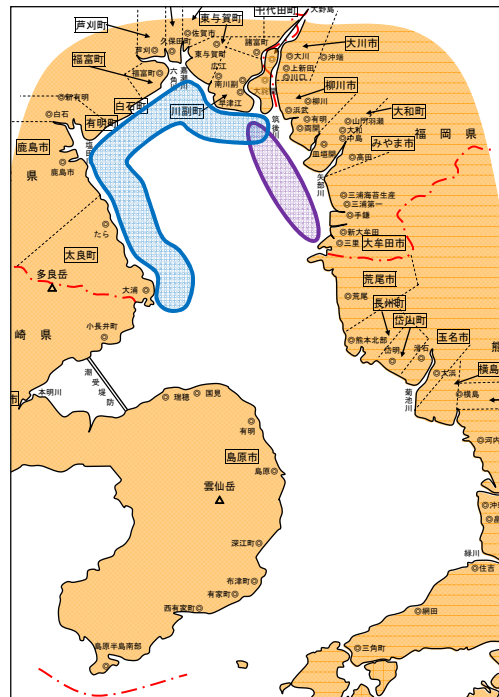
浮遊幼生試料採取、水質調査（水温、塩分、D0、クロロフィル）

調査時期：9月～11月

調査回数：11回

調査点数：9地点

事業実施位置図



福岡県

〔実施内容〕

浮遊幼生試料採取、水質調査（水温、塩分、D0、クロロフィル）

調査時期：9月～11月

調査回数：11回

調査点数：7地点

長崎県

○該当なし

熊本県

○該当なし

【福岡③】 施策名:アゲマキの浮遊幼生調査

〔アゲマキ〕

〔目 的〕

○アゲマキの生残率が高い放流場所等の調査

〔期待される効果〕

○アゲマキの資源回復に資するための基礎資料の収集



事業実施位置図

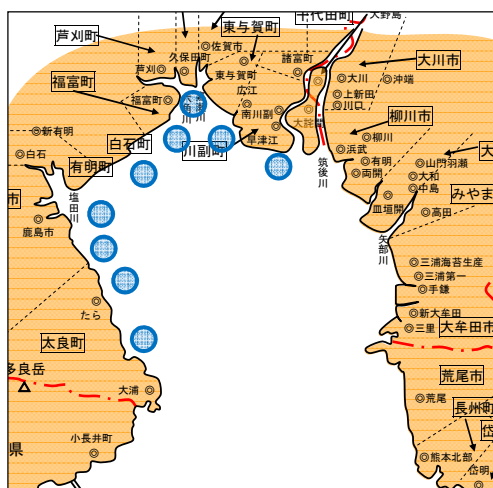
事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	福岡県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
		〔実施内容〕 ・浮遊幼生試料採取 ・水質調査(水温、塩分、DO、クロロフィル) (調査時期:9月～11月 調査回数:11回 調査地点:7地点) 〔実施状況〕 分析中

〔目 的〕

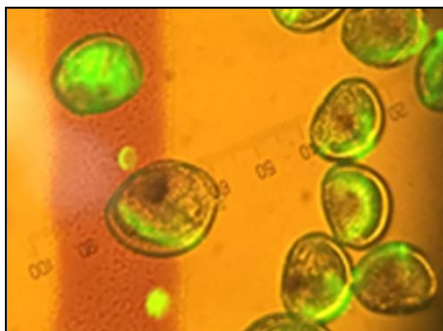
○アゲマキの生残率が高い放流場所等の調査

〔 期待される効果 〕

○アゲマキの資源回復に資するための基礎資料の収集



事業実施位置図



モノクローナル抗体を施したアゲマキ浮遊幼生

事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	佐賀県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
〔実施内容〕	・浮遊幼生の試料採取 ・水質調査(水温、塩分、DO、クロロフィル) 〔 調査時期:9月～11月 調査回数:11回 調査地点:9地点 〕	〔実施内容〕 ・同 左
〔成 果〕	・モノクローナル抗体によるアゲマキ浮遊幼生数の観察が可能となった ・H27年度から、特に天然母貝の多い鹿島市沖を中心に、有明海全域において浮遊幼生を確認	〔実施状況〕 分析中

平成30年度のガザミの取組

事業実施位置図

①種苗生産

〔目的〕

ガザミの資源回復のための人工種苗の生産技術の開発



〔期待される効果〕

ガザミの資源増加、漁獲の維持・安定化

②種苗放流

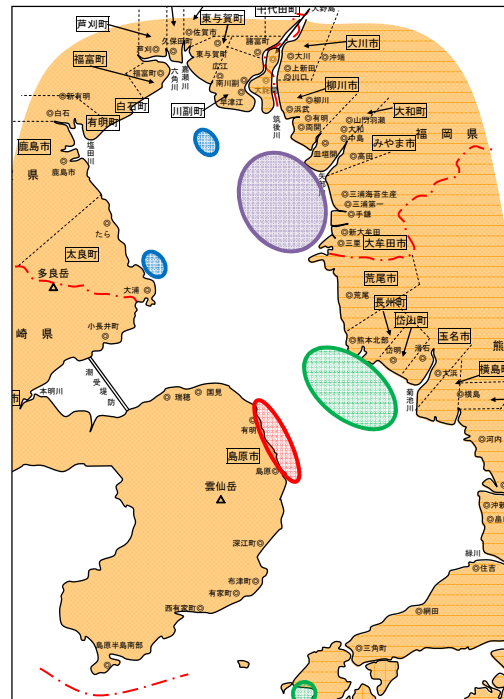
〔目的〕

ガザミの移動生態把握、効果的な種苗放流の開発



〔期待される効果〕

ガザミ種苗放流後の生残率向上



①種苗生産

〔ガザミ〕

〔目 的〕

○ガザミの資源回復のための人工種苗の生産技術の開発

〔期待される効果〕

○ガザミの資源増加、漁獲の維持・安定化

佐賀県

○該当なし

福岡県

○該当なし

長崎県

〔実施内容〕

- ・コスト削減のための有効な栄養強化剤や適正な添加量の把握等、止水アルテミア法の実用化
- ・C3(10mm)種苗群を用いた放流技術を開発

〔実施場所〕

島原漁協養殖場

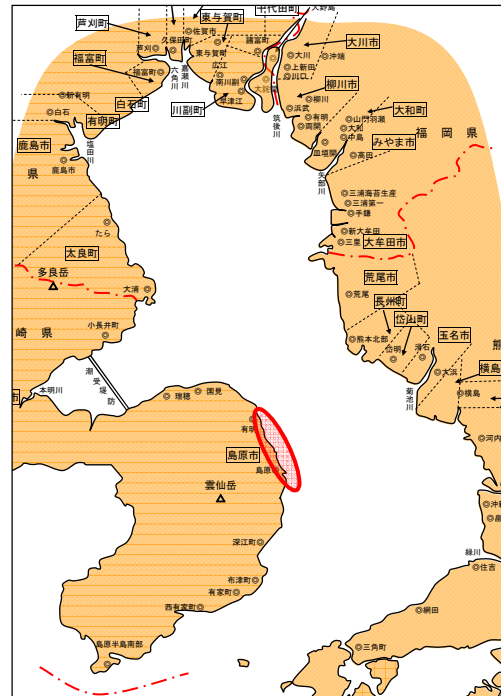
〔実施数量〕

20千尾

〔実施時期〕

6月～9月

事業実施位置図



熊本県

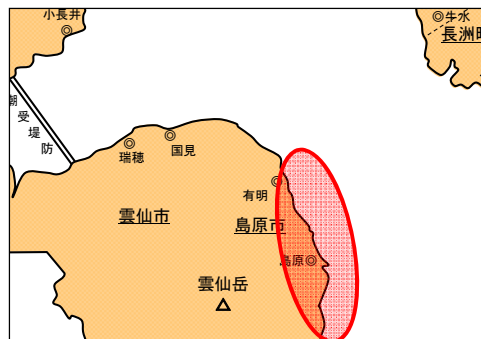
○該当なし

〔目 的〕

○ガザミの人工種苗生産技術の開発

〔期待される効果〕

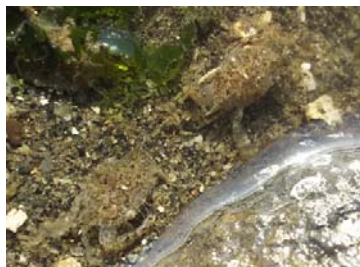
○ガザミの資源量増加、漁獲維持・安定化



事業実施位置図



〔試験実施場所(陸上養殖施設)〕



〔放流種苗〕

事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	長崎県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
〔実施内容〕	水交換を行わず、初期餌料のワムシを使用しない飼育方法(止水アルテミア法)を用いた量産実証試験 〔実施場所:島原漁協養殖場 実施数量:314千尾 実施時期:6月～9月〕	〔実施内容〕 コスト削減のための有効な栄養強化剤や適正な添加量の把握等、止水アルテミア法の実用化及びC3種苗群を用いた放流技術を開発 〔実施場所:島原漁協養殖場 実施数量:20千尾 実施時期:6月～9月〕
〔成果〕	・これまで実績のない陸上養殖施設を使用した止水・アルテミア法での量産規模での有効性及び餌料栄養強化による省力化、省コスト化を確認 ・H29年度に初めて放流サイズに適するC3(10mm)の生産目標である1千尾/tを達成(生産実績46千尾)	〔実施状況〕 ・ワムシの代替餌料となる栄養強化アルテミアの効率的な栄養強化手法や効果的な付着器(シェルター)の設置方法等を検討 ・20千尾を生産し、試験放流中

②種苗放流

〔目 的〕

○ガザミの移動生態把握、効果的な種苗放流の開発

〔期待される効果〕

○ガザミ種苗放流後の生残率向上

佐賀県

〔実施内容〕

種苗放流（DNA標識）、放流効果調査

〔実施場所〕

佐賀市沖、太良町沖（放流）
佐賀県沖有明海（効果）

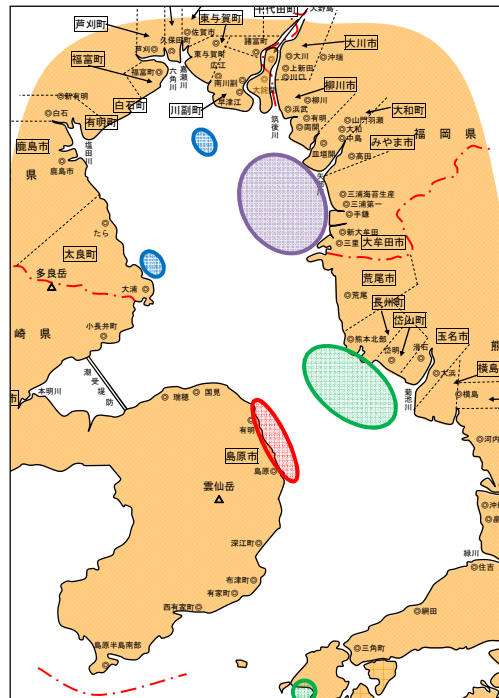
〔実施数量〕

C 1（5mm）・95万尾
C 3（10mm）・93万尾

〔実施時期〕

6月（放流）
5～12月（効果）

事業実施位置図



福岡県

〔実施内容〕

- ①効果的な種苗放流の検討
- ②移動生態の把握
- ③資源造成効果等の把握手法開発

〔実施場所〕

柳川市～大牟田地先

〔実施数量〕

- ①C 1（5mm）・31万尾、C 3（10mm）・34万尾
- ②抱卵雌100尾、軟甲ガニ1,000尾

〔実施時期〕

6月～10月

長崎県

〔実施内容〕

種苗放流（DNA標識）、放流効果調査

〔実施場所〕

島原市地先

〔実施数量〕

C 3（10mm）・20千尾

〔実施時期〕

6月～10月

熊本県

〔実施内容〕

種苗放流（DNA標識）、放流効果調査

〔実施場所〕

長洲町～上天草市地先

〔実施数量〕

C 1（5mm）・121万尾、C 3（10mm）・40万尾

〔実施時期〕

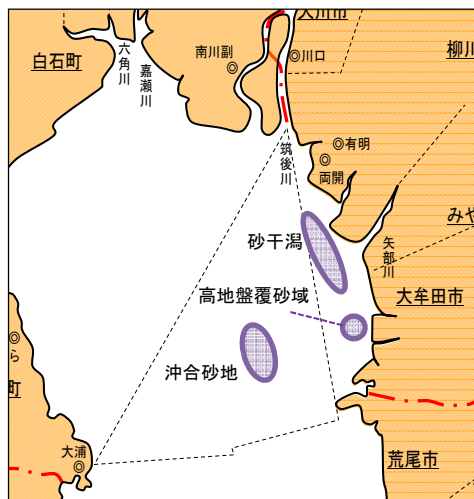
6月～7月（放流）
5月～11月（効果）

〔目的〕

○ガザミの移動生態把握、効果的な種苗放流の開発

〔期待される効果〕

○ガザミ種苗放流後の生残率向上



事業実施位置図



〔ペイント標識ガザミ〕



〔水温水深センサー〕

事業名 有明海漁業振興技術開発事業

事業主体 福岡県(水産庁補助事業)

実施年度 H30年度

H27年度～H29年度

1 効果的な放流方法の開発

〔実施内容〕

複数場所に放流した種苗をDNA標識により追跡

放流場所: 柳川市～大牟田市地先

放流数量: 放流サイズ C3(10mm)

放流尾数 H27/21万尾、H28/67万尾

H29/46万尾

放流時期: 6月～10月

〔成果〕

- ・ガザミの放流効果調査に有効なDNAマーカーを解明し、DNA標識による放流効果調査体制を確立
- ・放流年は主に福岡県、佐賀県で漁獲され、翌年は長崎県、熊本県での漁獲を確認

H30年度

1 効果的な放流方法の開発

〔実施内容〕

放流サイズ別、放流場所別の放流効果データを蓄積、効果的な放流方法を検討

放流場所: 柳川市～大牟田市地先

放流数量: C1(5mm)・31万尾

C3(10mm)・34万尾

放流時期: 6月～10月

〔実施状況〕

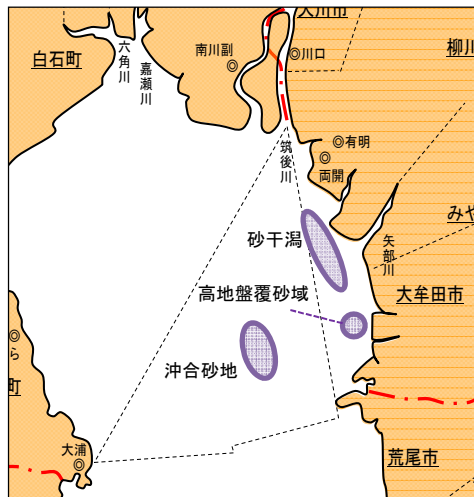
分析中

〔目 的〕

○ガザミの移動生態把握、効果的な種苗放流の開発

〔期待される効果〕

○ガザミ種苗放流後の生残率向上



事業実施位置図

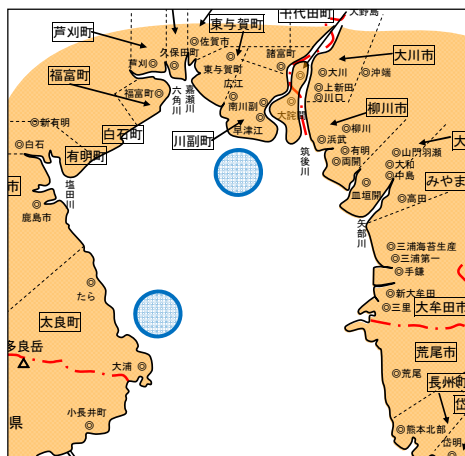
事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	福岡県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
2 移動生態の把握	〔実施内容〕 春の抱卵雌、秋の軟甲ガニにペイント標識の設置・追跡 放流場所: 柳川～大牟田地先 実施数量: 放流サイズ C3(10mm) 放流尾数: H27/21万尾、H28/67万尾 H29/46万尾 実施時期: 6月～10月 〔成果〕 ・春の抱卵雌は多くが南下し、熊本長洲沖や天草沖、長崎島原沖、橘湾等で放流当年の再捕を確認 ・秋の軟甲ガニは福岡、佐賀海域の他、熊本長洲沖、長崎島原沖、橘湾等で、放流翌年を中心に再捕を確認	2 移動生態の把握 〔実施内容〕 ペイント標識や水温・水深センサーの設置・放流 放流場所: 柳川～大牟田地先 実施数量: 抱卵雌100尾、軟甲ガニ1,000尾 実施時期: 6月～10月 〔実施状況〕 分析中 3 資源造成効果等の把握手法開発 〔実施内容〕 ・抱卵雌や軟甲ガニの再生産効果等を把握する手法を開発 ・DNA標識により抱卵雌や軟甲ガニの放流個体を追跡調査 ・抱卵雌30尾と孵化した子900尾のDNAを採取 放流場所: 柳川～大牟田地先 実施数量: 抱卵雌100尾、軟甲ガニ1,000尾 実施時期: 6月～10月 〔実施状況〕 分析中

〔目 的〕

○ガザミの移動生態把握、効果的な種苗放流の開発

〔期待される効果〕

○ガザミ種苗放流後の生残率向上



事業実施位置図



〔C3 (10mm) のガザミ〕

事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	佐賀県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
〔実施内容〕	種苗放流(DNA標識)、放流効果調査 放流場所:佐賀市沖、太良町沖 放流数量:放流サイズ C3(10mm) 放流尾数 H27/21万尾、H28/67万尾 H29/46万尾 放流時期:6月～10月	〔実施内容〕 同 左 放流場所:佐賀市沖、太良町沖(放流) 佐賀県沖有明海(効果) 放流数量:C1(5mm)・95万尾 C3(10mm)・93万尾 時 期:6月(放流)、5月～12月(効果)
〔成 果〕	・放流種苗が一定の割合で漁獲に混入し、漁獲の増加に寄与 ・DNA分析について、4県で連携して、精度の高い親子判定方法を確立 (放流) H27:C3(10mm)・98万尾 H28:C3(10mm)・14万尾 H29:C1(5mm)・33万尾、C3(10mm)・42万尾	〔実施状況〕 分析中

【長崎②】 施策名：ガザミの種苗放流技術開発

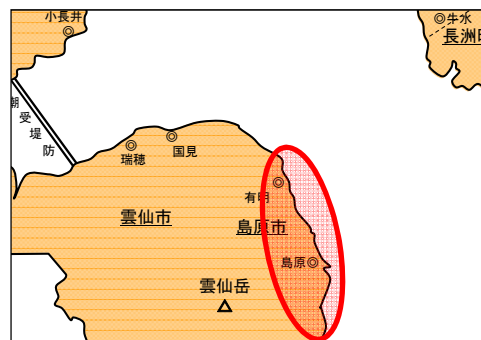
〔ガザミ〕

〔目的〕

○ガザミの移動生態把握、効果的な種苗放流の開発

〔期待される効果〕

○ガザミ種苗放流後の生残率向上



事業実施位置図

事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	長崎県（水産庁補助事業）	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
	〔実施内容〕 種苗放流（DNA標識）、放流効果調査 （実施場所：島原地先（放流） 長崎県沖有明海、橘湾（効果） 実施数量：C3（10mm）・314千尾 時 期：6月～9月） 〔成 果〕 DNA標識技術を開発し、4県連携により精度の高い複数放流群の追跡調査を実現し、漁獲サンプルから放流個体を検出 ※H28漁獲物サンプル：5,469個体中、H27放流群146個体、H28放流群175個体（暫定値）検出	〔実施内容〕 同 左 （実施場所：島原地先（放流） 長崎県沖有明海、橘湾（効果） 実施数量：C3（10mm）・20千尾 時 期：6月～10月） 〔実施状況〕 分析中

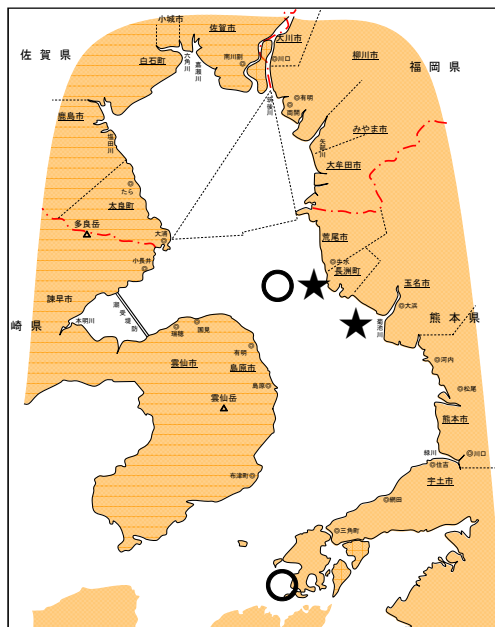
〔目 的〕

○ガザミ種苗の効果的な放流技術の開発

〔期待される効果〕

○ガザミ種苗放流後の生残率向上

★ C1 (5mm) 放流箇所
○ C3(10mm) 放流箇所



事業実施位置図



〔放流時の種苗輸送(C3)〕



〔抱卵ガザミ〕

事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	熊本県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
〔実施内容〕 種苗放流(DNA標識)、放流効果調査	〔実施場所:長洲町、玉名市、 上天草市地先(放流) 熊本県有明海沖(効果) 放流サイズ・数量:C3(10mm)・204.2万尾 放流時期:6月～7月	〔実施内容〕 同 左 〔実施場所:長洲町、玉名市、 上天草市地先(放流) 熊本県有明海沖(効果) 放流サイズ・数量:C1(5mm)・121万尾 C3(10mm)・40万尾 時 期:6月～7月(放流) 5月～11月(効果)
〔成 果〕	・抱卵ガザミを抱卵させ、加入の促進手法の開発を検討 ・熊本県地先と各県地先間の移動を確認(放流) H27:C3(10mm)・75.3万尾 H28:C3(10mm)・68.1万尾 H29:C3(10mm)・60.8万尾	〔実施状況〕 分析中

平成30年度のウミタケの取組

事業実施位置図

①種苗生産

〔目 的〕

ウミタケの人工種苗生産技術の開発

〔期待される効果〕

ウミタケの再生産の拠点となる母貝集団を創出



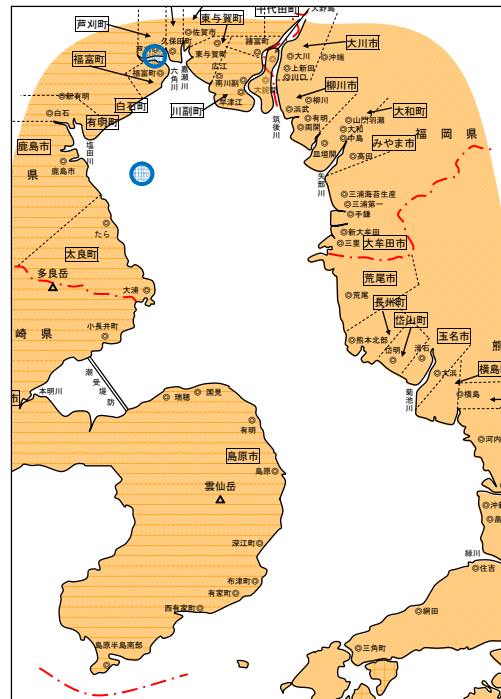
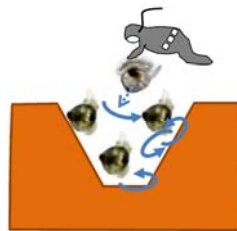
②種苗放流

〔目 的〕

ウミタケ人工種苗の効果的な放流技術の開発

〔期待される効果〕

ウミタケの再生産の拠点となる母貝団地を創出



③漁場造成

〔目 的〕

ウミタケの効率的な母貝場造成手法の開発

〔期待される効果〕

ウミタケの再生産の拠点となる母貝集団を創出



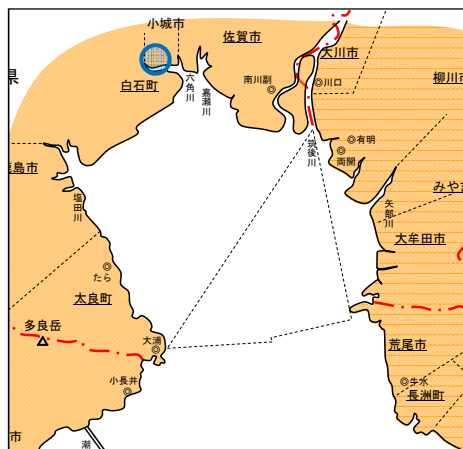
【佐賀①】 施 策 名 : ウミタケの人工種苗生産技術開発

〔目 的〕

○ウミタケの人工種苗生産技術の開発

〔期待される効果〕

○ウミタケの再生産の拠点となる母貝集団を創出



事業実施位置図



〔 H28年造成区においてH30年6月(6日間)
に試験操業されたウミタケ 〕

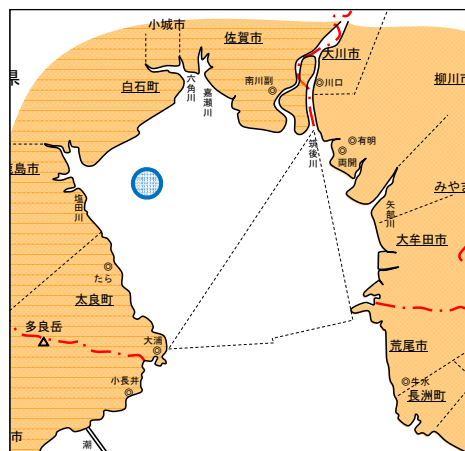
事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	佐賀県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
		〔実施内容〕 ウミタケの人工種苗生産 〔 実施場所:有明水産振興センター 実施数量:10万個体(0.5～3mmサイズ)(目標) 実施時期:11月 〕 〔実施状況〕 種苗生産準備中

〔目 的〕

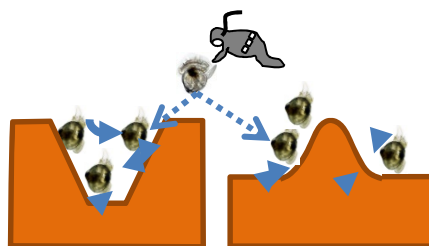
○ウミタケ人工種苗の効果的な放流技術の開発

〔期待される効果〕

○ウミタケの再生産の拠点となる母貝団地を創出



事業実施位置図



浚渫造成

盛土造成

〔漁場造成地への放流・移植イメージ〕

事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	佐賀県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
〔実施内容〕	〔実施内容〕 H27: 生息環境把握調査 H28: 実証試験漁場の造成 H29: ウミタケ着底状況調査 〔成 果〕 H27: 生息域の詳細な地形を把握 ウミタケ浮遊幼生を8地点平均で最大10.4個体/㎡確認 H28: 浚渫区2箇所、盛土区1箇所の試験漁場を造成 H29: 試験造成箇所において最大40個/㎡以上のウミタケの生息を確認 ・試験操業後の試験出荷において高評価 ・母貝の成熟と産卵後死亡したと推測される個体を多数確認	
		〔実施内容〕 ウミタケ人工種苗放流 〔実施場所: 佐賀県沖有明海 (漁場造成した2箇所) 実施数量: 0.5mmサイズ10万個体(目標) 実施時期: 12月 〔実施状況〕 種苗生産状況に応じて放流予定 (参考(計画)) 種苗放流効果調査 放流種苗の生残、移植効果、放流場所の底質等を調査 〔実施場所: 放流箇所及び漁場造成箇所周辺 実施数量: 2回(予定) 実施時期: H31年4月～5月

【佐賀③】 施 策 名 : ウミタケの漁場造成技術開発

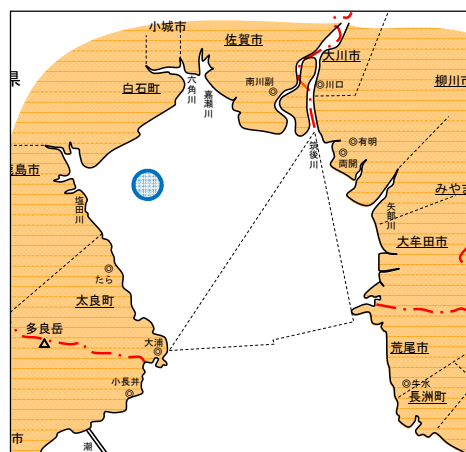
〔ウミタケ〕

〔目 的〕

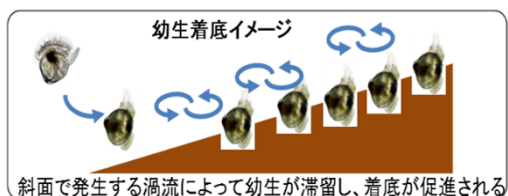
○ウミタケの効率的な母貝場造成手法の開発

〔期待される効果〕

○ウミタケの再生産の拠点となる母貝集団を創出



事業実施位置図



〔H28年造成区において着底したウミタケ〕

事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	佐賀県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
	ウミタケの適正生息環境調査 (有明海特産魚介類生息環境調査委託事業) 1 生息環境把握調査 〔実施内容〕 〔実施時期:10月～12月〕 〔実施場所:有明海8地点〕 〔実施数量:9回〕 〔成 果〕 浮遊幼生を8地点平均で最大10.4個体/㎡確認 2 試験漁場造成による実証試験 〔実施内容〕 〔実施場所:早津江川沖〕 〔実施数量:浚渫区2箇所、盛土区1箇所〕 〔実施時期:8月～10月〕 〔成 果〕 造成箇所にウミタケが着底を確認 3 ウミタケ着底状況調査 〔実施内容〕 〔実施時期:H29年4月、5月〕 〔実施場所:早津江川沖、造成区周辺〕 〔実施数量:2回〕 〔成 果〕 最大40個/㎡以上の生息を確認し、母貝の成熟と産卵後死亡したと推測される個体を多数確認	ウミタケの漁場造成技術開発 〔実施内容〕 放流海域における漁場造成試験 〔実施場所:佐賀県白石町沖〕 〔実施数量:浚渫区1箇所、盛土区1箇所〕 〔実施時期:8月～9月〕 〔実施状況〕 造成完了

平成30年度のエツの取組

事業実施位置図

①種苗生産

〔目的〕

種苗生産時の生残、成長の向上と省力化による効果的な種苗生産技術の開発



〔期待される効果〕

エツの効果的な種苗放流による資源回復

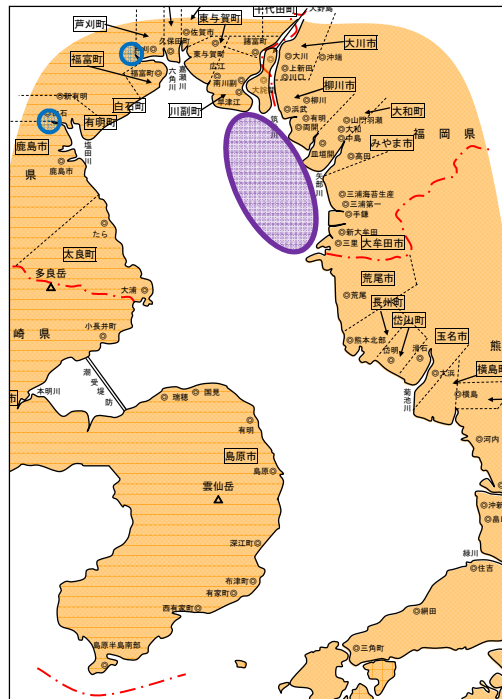
②種苗放流

〔目的〕

エツの効果的な放流手法の開発と資源回復方策の検討

〔期待される効果〕

エツの効果的な種苗放流による資源回復



③資源管理

〔目的〕

エツの効果的な放流手法の開発と資源回復方策の検討

〔期待される効果〕

効果的な資源管理によるエツの資源増大

〔目 的〕

○種苗生産時の生残、成長の向上と省力化による効果的な種苗生産技術の開発

〔期待される効果〕

○エツの効果的な種苗放流による資源回復



事業実施位置図



〔配合飼料を摂食した仔魚(16日齢)〕

事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	福岡県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
〔実施内容〕 エツの種苗生産技術の開発 実施場所:久留米市、朝倉市	〔実施内容〕 エツの種苗生産技術の開発 〔実施場所:同左 実施数量:12.6万尾 実施時期:5～8月〕	
〔成果〕 ・栄養強化を行った生物餌料(アルテミア)を給餌することにより、成長・生残が向上 ・日齢15日からの配合飼料の導入に成功	〔実施状況〕 ・5月下旬から7月中旬までふ化仔魚を收容し、試験を開始 ・漁協において栄養強化を行った生物餌料(アルテミア)を給餌することにより、生残が向上(32%) ・さらに配合飼料の導入試験については、49日間の飼育で、生残率は43% ・ふ化してから配合飼料飼育終了まで生残率向上が課題	
	〔15日齢から配合飼料を導入したときの生残率の推移〕	
	〔アルテミア〕	〔配合飼料導入試験〕

〔目 的〕

○エツの効果的な放流手法の開発と資源回復方策の検討

〔期待される効果〕

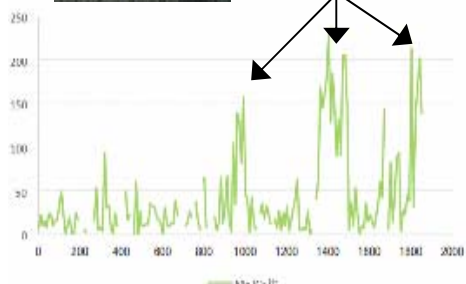
○エツの効果的な種苗放流による資源回復



事業実施位置図

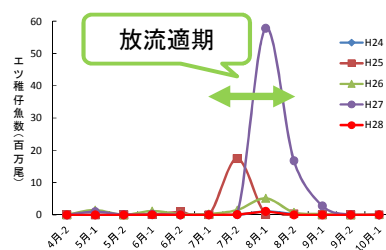


遡上



推定体長 16cm 25cm 31cm
〔筑後川へのエツ親魚の遡上状況(耳石解析)〕

事業名	有明海漁業振興技術開発事業
事業主体	福岡県(水産庁補助事業)
実施年度	H30年度
H27年度～H29年度	
1 人工種苗の適正な放流時期、場所の把握 〔実施内容〕 筑後川における卵稚仔及び環境調査(水質、餌料、河川流量) 〔成果〕 ・筑後川における適正な放流時期 天然稚魚やその餌料である動物プランクトンの分布量が増加する7月以降であることが判明 ・筑後川における適正な放流場所 天然稚魚の分布が見みられ、長期間、河川内に滞留可能な河口から16km付近であることが判明	1 放流魚の標識技術の開発 〔実施内容〕 コチニール色素(食品用)等による耳石染色 〔実施場所:久留米市、朝倉市〕 〔実施数量:7地点、11回〕 〔実施時期:6月～〕 〔実施状況〕 6月から飼育中の仔魚の耳石を染色 2 産地判別技術の開発 〔実施内容〕 筑後川産、六角川産、種苗生産エツの耳石中心部の微量元素解析 〔実施場所:久留米市、大川市、柳川市〕 〔実施時期:5月～〕 〔実施状況〕 解析中 3 生物特性の把握 〔実施内容〕 ・稚魚の日齢組成を求め、産卵量の多い時期や潮汐を把握 ・生殖腺を調査し、成熟が進行し、産卵量の多くなる時期を把握 〔実施場所:久留米市、大川市、柳川市〕 〔実施数量:月2回〕 〔実施時期:5月～9月〕 〔実施状況〕 5～9月にかけて毎月2回ずつ調査 親エツは昨年一昨年よりもやや多い状況 耳石、卵稚仔、生殖腺分析を外部委託中
H30年度	
1 人工種苗の適正な放流時期、場所の把握 〔実施内容〕 筑後川における卵稚仔及び環境調査(水質、餌料、河川流量) 〔成果〕 ・筑後川における適正な放流時期 天然稚魚やその餌料である動物プランクトンの分布量が増加する7月以降であることが判明 ・筑後川における適正な放流場所 天然稚魚の分布が見みられ、長期間、河川内に滞留可能な河口から16km付近であることが判明	1 放流魚の標識技術の開発 〔実施内容〕 コチニール色素(食品用)等による耳石染色 〔実施場所:久留米市、朝倉市〕 〔実施数量:7地点、11回〕 〔実施時期:6月～〕 〔実施状況〕 6月から飼育中の仔魚の耳石を染色 2 産地判別技術の開発 〔実施内容〕 筑後川産、六角川産、種苗生産エツの耳石中心部の微量元素解析 〔実施場所:久留米市、大川市、柳川市〕 〔実施時期:5月～〕 〔実施状況〕 解析中 3 生物特性の把握 〔実施内容〕 ・稚魚の日齢組成を求め、産卵量の多い時期や潮汐を把握 ・生殖腺を調査し、成熟が進行し、産卵量の多くなる時期を把握 〔実施場所:久留米市、大川市、柳川市〕 〔実施数量:月2回〕 〔実施時期:5月～9月〕 〔実施状況〕 5～9月にかけて毎月2回ずつ調査 親エツは昨年一昨年よりもやや多い状況 耳石、卵稚仔、生殖腺分析を外部委託中



〔筑後川における稚魚分布量〕



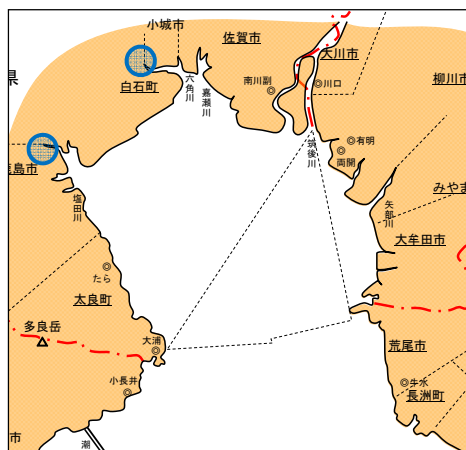
〔筑後川における放流適地〕

〔目 的〕

○エツの効果的な放流手法の開発と資源回復方策の検討

〔期待される効果〕

○効果的な資源管理によるエツの資源増大



事業実施位置図



〔重要な餌生物:甲殻類(左:アミ類、右:端脚類)〕



〔リボントグを装着したエツ〕

事業名	有明海漁業振興技術開発事業	
事業主体	佐賀県(水産庁補助事業)	
実施年度	H30年度	
	H27年度～H29年度	H30年度
	〔実施内容〕 卵・稚魚調査(餌生物調査) 〔 実施場所:六角川、塩田川 実施数量:10回程度 実施時期:5月～9月 〕 〔成 果〕 ○六角川 多数の卵及び稚仔魚を確認 ・親魚の生殖:5月～7月が適期 ・卵:6月中旬から7月上旬に増加 ・稚仔魚:7月上旬から見え始め、7月下旬から8月上旬に多くなる傾向 ○塩田川 六角川より数は少ないものの、卵及び稚魚が確認されており、エツ再生産の可能性が示唆された ・餌生物:甲殻類が9割以上を占めており、最も重要な餌生物と推定。中でも、アミ類、端脚科、カイアシ類の割合が高い 〔実施内容〕 リボントグを装着したエツ約1,600尾の放流 〔成 果〕 これまで21尾採捕。採捕結果から、六角川河口域から筑後川中流域へ、早津江川河口域から六角川河口域への移動を確認	〔実施内容〕 1 六角川他における卵、稚仔調査 〔 実施場所:六角川、塩田川 実施数量:10回程度 実施時期:5月～9月 〕 2 あんこう網による漁獲状況調査 ・操業日誌調査(漁獲状況の把握) ・漁獲物調査(エツ生態の把握) 3 あんこう網入網魚の生残率調査 資源管理への取組の検討 4 エツ資源量の推定 〔実施状況〕 分析中