

SUISAN **M**IYAZAKI

業と魚食文化の発展を目指して



CONTENTS

漁政

宮崎県漁政対策委員会 第4回委員会

日向灘掃海艇訓練海面設定に係わる

事前協議 平成29年度シーフード料理コンクール

漁業損失補償金・見舞金に関する説明会

平成29年9月属人水揚げ表

平成29年9月末現在漁業生産統計

FISHERY MANAPEMENT 漁協経営情報 アクションプラン検討部会

BUSINESS

業務情報

県南4JFとの意見交換会

宮崎の美味しいさかなを広く海外に!

FISHERIES (RO-OPERATIVE 漁連情報

人事異動

FISHERIES EXPERIMENT 水産試験場 カワハギにおける疾病発生

動向と対策 -増養殖部-

9月の動き(県関係)

関係機関

宮崎県定置漁業協会 通常総会

平成29年度九州地区漁青連会長会

9月の動き



※必要な方はコチラから A4 サイズで出力出来ます

漁政 FISHING POLITICS



崎県漁政対策委員会(会長 宇戸田 定信)は、去る9月25日(月)水産会館4階 第一研修室にて、第4回委員会を開催した。協議内容は下記の通り

- 1. 日向灘掃海訓練海面設定について
- 2. 種子島周辺漁業対策事業について

日向灘掃海艇訓練海面設定に係わる事前協議

説明内容は下記の通り。

- (1)制限水域の設定について
- (2)設定計画の概要等説明

結果、本年度の制限水域の設定について、合意が得られた。

平成29年度シーフードや理コンクール

9 月12日、水産会館内調理室において平成29年度シーフード料理コンクールを開催した。 「プロを目指す学生部門」「お魚料理チャレンジ部門」の2部門に分かれて募集を行い、107点の作品の中から書類審査を通過した各部門4名がそれぞれの調理時間内で自慢のメニューを披露した。

実技終了後、試食審査が行われ下記のとおり受賞者が決定した。最優秀賞・優秀賞の各部門2作品を12月に東京で開催する第18回シーフード料理コンクール(全国大会)へ推薦することとなった。

プロを目指す学生部門 (テーマ:給食で楽しむお魚ワンプレート)調理時間60分

県知事賞(最優秀賞)	
都城東高等学校	橋口幸音
宮崎県漁連会長賞(優秀賞)	
宮崎調理製菓専門学校	伊藤美咲

宮崎県信漁連会長賞				
延岡学園高等学校	徳渕玲奈			
おさかな普及協議会連合会長賞	Ì			
延岡学園高等学校 甲斐昌甫				
栄養満点!宮崎県産たっ	ぷりワンプレート			

お魚料理チャレンジ部門 (テーマ:〇〇で楽しむお魚ワンプレート)調理時間60分

宮崎県知事賞(最優秀賞)				
一般	黒木瑞子			
宮崎県漁連会長賞(優秀賞)				
延岡工業高等学校	尾﨑海里			

宮崎県信漁連会長賞					
都農高等学校 印野桃果					
おさかな普及協議会連合会長賞					
富島高等学校 東 歩佳					
<u>パーティで楽しむお魚ワンプレート</u>					





















漁政 FISHING POLITICS



漁業損失補償金・見舞金に関する<mark>説</mark>明会

崎県演習場対策協議会(会長 宇戸田 定信)は、去る9月26日(火)水産会館5階 大研修室にて、九州防衛 局施設補償課を講師に招き、漁業損失補償金・見舞金に関する説明会を開催した。

本説明会は、各漁協および九州防衛局の担当者の異動に伴い、漁業損失補償金・見舞金申請事務の円滑化並びに根拠法令等を再確認することを目的に14年振りに開催し、大変有意義な説明会となった。 説明内容は下記の通り。

- (1)駐留軍・自衛隊制限水域の全般概要について
- (2)漁業損失補償金・見舞金制度の概要について
- (3)漁業損失補償金、見舞金の申請等事項について
- (4)事前質問に対する回答、説明について

平成29年9月展人水揚げ表

区分	9月分			9月末累計			昨年同月累計			増減	魚価対比	
漁協名	数量 t	金額 千円	魚価 円/kg	数量 t	金額 千円	魚価 円/kg	数量 t	金額 千円	魚価 円/kg	数量 t	金額 千円	無恤对比 %
北浦	2,865	132,901	46	38,200	2,334,008	61	35,346	2,238,981	63	2,854	95,026	-3.5
島浦町	753	92,787	123	7,683	1,217,134	158	8,110	1,200,386	148	-427	16,748	7.0
延岡	35	23,717	683	453	173,713	383	282	91,754	325	171	81,959	18.0
延岡市	61	30,298	500	778	334,016	429	646	292,545	453	132	41,471	-5.2
庵川	64	29,739	463	1,034	521,944	505	1,036	472,735	456	-2	49,210	10.6
門川	26	18,579	711	194	118,230	609	226	126,518	559	-32	-8,289	9.1
日向市	122	85,353	701	3,167	2,177,102	687	3,230	2,196,226	680	-62	-19,124	1.1
都農町	11	20,250	1,899	324	256,607	792	334	248,042	742	-10	8,565	6.8
川南町	105	115,272	1,101	2,050	1,682,426	821	2,184	1,723,174	789	-134	-40,748	4.0
ーツ瀬	8	6,995	889	104	72,545	700	101	70,807	700	2	1,738	0.1
檍浜	3	4,016	1,206	93	38,440	416	98	39,141	398	-6	-701	4.4
宮崎	27	28,108	1,051	712	330,062	463	863	414,064	480	-151	-84,002	-3.4
宮崎市	37	50,151	1,349	676	416,463	616	714	419,790	588	-38	-3,326	4.8
日南市	330	176,573	536	4,305	2,096,268	487	4,504	2,164,151	480	-199	-67,883	1.3
南郷	925	372,190	402	12,231	4,521,898	370	11,597	4,413,876	381	633	108,022	-2.9
栄松	70	28,387	407	927	365,287	394	913	363,400	398	14	1,887	-1.0
外浦	431	166,029	386	5,449	1,710,690	314	5,833	2,068,318	355	-384	-357,628	-11.5
串間市東	20	15,688	769	1,086	429,468	395	1,047	414,946	396	40	14,522	-0.3
串間市	597	315,011	527	6,310	3,474,898	551	6,205	3,481,918	561	105	-7,020	-1.9
合計	6,488	1,712,042	264	85,775	22,271,198	260	83,270	22,440,771	269	2,505	-169,573	-3.7

端数処理の関係で、下1桁が合わない部分があります。



















平成29年9月末現在漁業生産統計

上段 数量: トン 下段 金額・チロ

Afr. Alle was time to 1									下段	と金額:千
漁業種類名	かつお 一本釣	まぐろ はえ縄	まき網	ひき縄	底びき網	船びき網	定置	養殖	その他	合計
漁協名	一大・正り	167に作品	27 500		200		362	20	0.1	38,20
北浦			37,588 2.099.047		209 52.549		126,120		21 520	2,334,00
		366		18	52,549			34,764	21,528	
島浦町			6,739				158	378		7,68
		344,703	401,800	23,716	13	272	59,552	365,279	22,084 157	1,217,1:
延岡				10,188	7,810	115,342			40,373	173,7
	145			10,100	69	106	350	2	104	7
延岡市	52,279			757	25,056	44,895	120,278	2,145	88,607	334,0
	102	314	268	1	69	44,000	178	66	35	1,0
庵川	47,760	266,495	37.033	807	38,000		62,640	43,135	26,074	521,9
	3	21	07,000	5	77	48	02,040	40,100	40	1
門川	1,046	19,703		5,174	35,395	25,364			31,548	118,2
	237	2.099		22	6	214	516	12	62	3,1
日向市	107,292	1,815,744		11,453	2,845	50,036	124,032	10,732	54,969	2,177,1
	107,232	256		5	2,043	30,030	124,032	10,732	62	3
都農町		209,289		5,282	5				42,030	256,6
		1,762		109	9				170	2,0
川南町		1,454,223		83,351	6,607				138,246	1,682,4
		1,434,223		8	12				84	1,002,4
ーツ瀬				9,836	7,025				55,684	72,5
				9,030	1	52			40	72,3
檍浜					755	9,870			27,815	38,4
		230			733	393			88	7
宮崎		184,847				83,674			61,541	330,0
		246	102	57	48	73	103		47	6
宮崎市		192,404	23,217	43,540	33,666	11,930	60,448		51,258	416,4
	3,067	1,003	20,217	81	33,000	11,330	100		54	4,3
日南市	1,167,407	746,099		60,862			54,636		67,263	2,096,2
	10,633	846		175			551		26	12,2
南郷	3,760,967	441,773		119,969			176,788		22,401	4,521,8
	860	51		14			170,700		22,401	9,521,0
栄松	303,204	44,809		14,202					3,071	365.2
	4,476	898		14,202			74		3,071	5,4
外浦	1,507,623	153,418					47,780		1,869	1,710,6
	1,507,025	53		151			823		59	1,710,0
串間市東		48,047		94,748			246,995		39,678	429,4
		40,047		8	8	19	10	6,252	12	6,3
串間市				5,591	5,152	37,425	7,494	3,391,048	28,187	3,474,8
合計数量	19,523	8,146	44,697	666	521	1,178	3,224	6,730	1,089	85,7
」 「一」 「一」 「一」 「一」 「一」 「一」 「一」 「一	6,947,578	5,921,555	2,561,098	489,475	214,865	378,535	1,086,763	3,847,103	824,226	22,271,1
(魚価)	356	727	2,361,098	735	412	376,535	337	572	757	22,271,1
前年数量	19,719	8,069	42,117	690	507	1,174	3,083	6,595	1,316	83,2
川平数里 // 金額			2,458,264	471,248	195,489	332,715	1,079,945	3,857,904	890,869	22,440,7
	7,161,626	5,992,716 743				283	350	585		22,440,7
(魚価) 数量増減	363 -196	77	2,579	683 -24	386				677	2,5
					14	4	142	136	-227 -17.2	
"対比(%)	-1.0	71 161	6.1	-3.5	2.9	0.3	4.6	2.1	-17.2	160 5
金額増減	-214,048	-71,161	102,833	18,228	19,377	45,820	6,817	-10,801	-66,643	-169,5
"対比(%) 免価増減	-3.0	-1.2	4.2	3.9	9.9	13.8	0.6	-0.3	-7.5	-(
魚価増減	-7	-16	-1	52	26	38	-13	-13	80	-
"対比(%)	-2.0	-2.1	-1.8	7.6	6.9	13.4	-3.8	-2.3	11.8	-

端数処理の関係で、下1桁が合わない部分があります。











漁協経営情報 FISHERY MANAGEME

No.696 2017/10

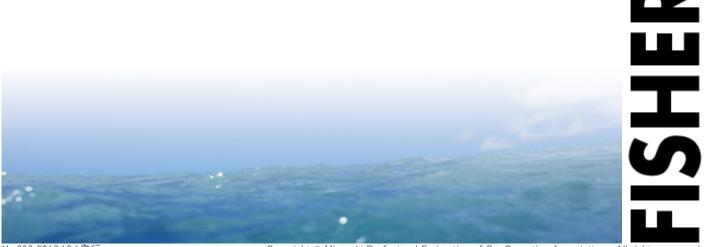
アクションプラン検討部会

連は第二期アクションプランの推進体制に係る総務・共済・購買検討部会を漁連会議室で開催した。 協議内容は各検討部会で取り組む重点項目の課題や推進体制について協議し、今後開催する各地区作業 部会へ推進体制、進捗状況の報告を行っていくことした。









業務情報 BUSINESS

県南4JFとの意見交換会

9 月7日(木)に日南市の南郷漁協(2階会議室)にて、県南4JFとの意見交換会を実施した。 本会より宇戸田会長、妹尾専務、阪元参事、西山購買事業部長他3名の計7名、全漁連より檜垣部長はじめ 4名、県南4漁協より組合長、参事、各かつお船、まぐろ船船主の方々40名が出席し、漁船経営の現状、石油情勢 の現状等の意見交換会を行った。

それぞれ貴重なありがたい意見たくさん頂き有意義な意見交換会となった。

今後もこの意見を本会運営に役立てれるよう、全漁連と共同し事業を進めて参りたい。

宮崎の美味しいさかなを<u>広</u>く海外に!

■ のほど、ジェトロ宮崎、大日本水産会及び宮崎のさかなビジネス拡大協議会が共催して、「宮崎県からの水■ 産物輸出拡大」を合い言葉に、「水産物輸出・HACCP入門セミナー」を開催しました。

水産物の輸出となると、やってみたい気持ちはあるのだが、何かすごく難しいのではないか?、あるいは、手続きは どうすんだろう? 等など疑問が沢山生まれますよね。

この素直な疑問に、専門家から「率直な御指導を受けよう」と開催したもので、県内各地の水産物加工業の皆さん42名の出席者がありました。

第1部では、「水産物輸出の基礎知識」として、ジェトロ本部農林水産・食品部水産品支援課の濱田 浩アドバイザーから「世界と日本の消費の動き」と題した、講義では、世界的な「日本食」ブームから、日本の新鮮で安全な魚介類に注目が集まっていること。その量的なものや欧州や米国など方面別の動きが説明されました。

水産物の輸出で「課題」となるものに、各国の「輸入品に関する規制」があります。これも東南アジア各国・地域別の詳しい説明をいただきました。

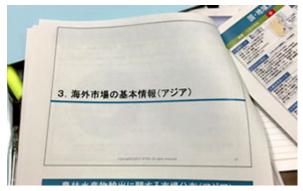
第2部では、「水産物輸出に向けたHACCP研修」として、大日本水産会の国際輸出推進部の手塚 義博主席専門調査役が、水産加工施設における衛生管理手法の一つHACCP(ハセップ:総合的な危機管理手法)の基準や実際の施設管理の手法を詳しく御説明いただきました。

今回の受講企業さんの中から、一日も早く「本格的な輸出企業」が誕生することを熱望しております。











No.696













漁連情報 FISHERIES CO-OPERATIVE

人事異動

氏名	新	IB		
日髙 仁彦	販売事業部販売課職員	販売事業部延岡支所職員		







カワハギにおける疾<mark>病</mark>発生動向と対策 ―増養殖部―

カワハギはフグ目カワハギ科に属する魚で、天然海域では北海道から東シナ海に分布し、水深200m以浅の沿岸に生息します。カワハギは成長が早いこと、ブリ類などの他の養殖種と比べ高値で取引されることから、西日本の養殖生産県で養殖技術や種苗生産技術の開発が進められてきました。宮崎県でもカワハギの種苗生産技術開発に取り組み、2006年度より県水産試験場で基礎研究を、2009年度より一般財団法人宮崎県水産振興協会で量産化技術開発を実施し、2014年度から養殖業者向けに種苗販売を開始するに至りました。また宮崎県では関係機関と連携しカワハギの飼育技術やワクチン開発に取り組んだ結果、β溶血性レンサ球菌症ワクチンを市販化されるに至りました。このようにハギ類の養殖の基盤が固められ、本種の養殖が広がりつつありますが、一方で様々な魚病が発生しています。今回は本種の養殖先進県である愛媛県および大分県と宮崎県の魚病診断結果を活用しながら、魚病発生動向を分析すると共に、個別の疾病と対策について述べます。

1 魚病発生概況

魚病発生動向を検討するにあたり、2011-2015年度の愛媛県、大分県および宮崎県の魚病診断結果を用いました。図1に愛媛県・大分県・宮崎県の魚病診断状況を示しました。カワハギは6-11月にかけて魚病診断が多く、細菌感染症の診断が最も多いという結果であり、これは過去に調べたカワハギの2005-2009年度の魚病診断状況とほぼ一致しました。今回の集計結果は、養殖現場における魚病発生動向と直結するものではありませんが、カワハギのような比較的新しい魚種では、養殖業者独自の対応が難しく都道府県試験研究機関への診断依頼が多いことから、現場の発生動向を反映するものと考えられます。それぞれの疾病については以下に述べます。

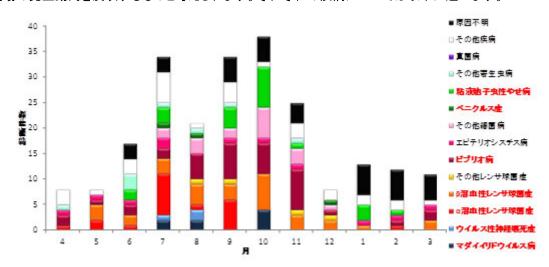


図1 2011~2015年度における愛媛県・大分県・宮崎県におけるカワハギの魚病診断状況



水產試験場 FISHERIES EXPERIMENT

No.696 2017.10

2 ウイルス病

カワハギではマダイイリドウイルス病(以下,「RSIVD」という)およびウイルス性神経壊死症(以下,「VNN」という)が確認されています。

RSIVDはマダイやブリ類を始め20種の海産魚で発生しています。症状は鰓の褐色点(黒点)や脾臓の肥大が認められるものの、マダイやブリ類のように症状が顕著でなく、水産試験場での遺伝子検査が必要です。病魚は稚魚期から種苗導入期にかけて発生することが多いようです。

VNNはシマアジ, ハタ類を始め幅広い魚種で発生しています。症状は遊泳異常(キリキリ舞や転覆遊泳)の他, 内部所見ではうきぶくろの異常な膨らみ(膨満)がよくみられますが, それ以外では異常が認められないものも多いです。このため水産試験場での遺伝子検査が必要です。VNNでも稚魚期から種苗導入期にかけて発生することが多いようです。

RSIVDやVNNに対するワクチンは他魚種で市販されるものの、カワハギでは使用できません。このため、履歴のはっきりした種苗を使用する、本病の発生頻度が高い高水温期(目安は25°C以上)では特に高密度飼育や過給餌といった魚に負担を与えるような飼育を避けるといった予防対策が重要と考えられます。

3 細菌病

カワハギでは細菌病である α 溶血性レンサ球菌症・ β 溶血性レンサ球菌症を始めとしたレンサ球菌症とビブリオ病の診断件数が多く、これら細菌病が最も多く発生しているものと示唆されます。

 α 溶血性レンサ球菌症ではラクトコッカス・ガルビエが、 β 溶血性レンサ球菌症ではストレプトコッカス・イニエが原因細菌とされ、これらレンサ球菌症はカワハギ養殖に大きな被害を与えます。症状はどちらのレンサ球菌症でも同様で、眼球の白濁や突出、腹部内(腹腔内)の出血などの症状が認められます。代表して β 溶血性レンサ球菌症病魚の写真を図2に示します。症状や死亡状況で概ね本症を推定できるものの、症状の進行が早く対策が遅れると致命的になりますので、発生が疑われた場合は水産試験場に御相談下さい。予防対策はワクチンが有効であり、2016年5月よりカワハギで使用できる β 溶血性レンサ球菌症ワクチンが市販されたことから、ワクチン接種による予防が一番です。一方、 α 溶血性レンサ球菌症では実験的にワクチンの有効性を確認しているもののカワハギでは使用できません。このため履歴の明らかな種苗を導入する、発症時に制限給餌を行う、薄飼いを行うといった基本的な対策で予防に努めてください。 α 溶血性レンサ球菌症も被害が多いことから β 溶血性レンサ球菌症ワクチン同様、早期のワクチン実用化が望まれます。

ビブリオ病は高水温期を中心に確認されます(図1)。症状は体表スレ、腎臓・脾臓肥大が認められます。ビブリオ病対策には塩酸オキシテトラサイクリン(OTC)が使用できますが、OTCに耐性を持つ菌株も多くみられます。一方、ビブリオ病は、飼育密度が高い、選別不良(サイズが異なる魚が混在した状態)といった飼育管理に問題がある養殖場で発生する事例が多いです。このため適正な飼育管理を行うことでビブリオ病の被害軽減は期待できます。

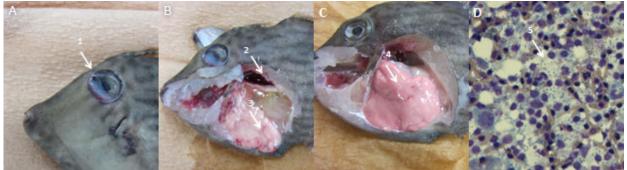


図2 β溶血性レンサ球菌症で死亡した養殖カワハギ病魚の写真

- A:外部所見。眼球白濁(矢印1)を確認。
- B:内部所見1。膜腔内出欠(矢印2)および肝臓のうっ血(矢印3)を確認。
- C:内部所見2。肝臓の発赤(矢印4)を確認。
- D:脾臓スタンプ標本(Diff Quick染色)。多数の球菌(矢印5)を確認。

FISHERIES

水產試験場 FISHERIES EXPERIMENT

No.696 2017410

4 寄生虫病

カワハギにおける寄生虫病は、粘液胞子虫性やせ病やペニクルス症(シリトガリコヅツヒジキムシ症)が確認されています。

粘液胞子虫性やせ病は図3Aのようなやせ症状を呈して餌を食べなくなり、徐々に死亡する感染症です。腸管を顕微鏡で観察すると原因寄生虫が多数確認されます(図3B)。本寄生虫は一旦感染環(寄生虫が増殖するために宿主と他の場所(若しくは別の宿主)を往来するサイクル)が成立してしまうと魚群を一旦取り上げて感染環を断ち切るしか有効な対処法がないことから、こうならないように履歴の明らかな種苗を導入することが予防対策として重要です。

ペニクルス症はエビ・カニの仲間(カイアシ類)の1種(図4)が背鰭や尾鰭等の鰭に寄生することで発生し、寄生した魚はスレ症状を呈し、二次的にレンサ球菌症やビブリオ病などの細菌病が発生するケースもあります。被害軽減のため定期的に淡水浴を行い、寄生の程度を下げる取り組みを行っている養殖業者もいますが、その効果は不明であり、粘液胞子虫性やせ病と同様の対策が有効と思われます。

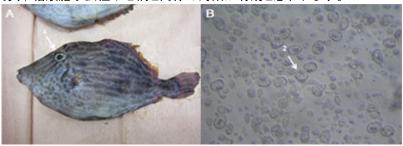


図3 粘液胞子虫性やせ病を発症したカワハギ病魚

A:外部所見。目のくぼみ(矢印1)のようなやせ症状を確認。

B:ウエットマウント標本。粘液胞子虫の胞子(矢印2)を多数確認。



図4 カワハギ病魚体表で寄生が確認されたカイアシ類の一種(未限定)

5 その他

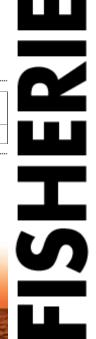
ハギ類やトラフグでは原因不明のへい死が一定量発生しています。特にカワハギでは低水温期に多い傾向にあります(図1)。この中には餌飼料性のものがあると考えており、水産試験場では、これまでの研究で冬季にカワハギに脂質含量の高い配合飼料を給餌することで(特に冬季で)成長の停滞など飼育成績が悪化することを確認しています。このことから、特に低水温期は飼料の質(トラフグ用飼料のような高タンパク質組成の配合飼料を選択)や給餌量(過給餌にならないよう注意)に十分注意した飼育が必要です。

またカワハギでは成長差が生じると、魚同士の噛み合いにより特に小型魚にスレが生じ、滑走細菌症やビブリオ病が発生するケースが多いようです。カワハギは皮が厚いため生物学的にスレに強いと考える養殖業者は多くいますが、これまでの診断経験を基に考えるとハギ類は海産養殖魚の中ではスレに弱い部類ではないかと思います。これまで良好な飼育ができた養殖業者は、適切な選別、自動給餌器や置き餌(冷凍アミや練餌などをカゴに入れいつでもハギ類が食べられるようにする)設置による餌飼料不足解消など、魚同士の突き合いやそれに伴うようなスレを防ぐため飼育管理に工夫を行っています。このような取組を行い各養殖場に適した飼育管理を実践すれば魚病被害の軽減や歩留の向上につながるものと考えられます。

9月の動き(県関係)

第314回宮崎県内水面漁場管理委員会(宮崎市)

27日 第397回海区漁業調整委員会(宮崎市)



機 RELATED ORGANIZAT

限定置漁業協会 通常総会

崎県定置漁業協会(会長 岩切幸久)は、去る9月30日(土) 水産会館内において通常総会を開催した。協議内容は次の とおり。

- ① 平成28年度事業報告及び収支決算の承認について
- ② 平成29年度事業計画及び収支予算書(案)の承認について
- ③ 平成29年度会費及び徴収方法(案)について
- ④ 役員改選について(新会長に元浦 亮 氏が就任)

総会終了後、宮崎県及び県漁業共済組合より以下のとおり報告及 び意見交換会を行った。

- ・漁業施設共済について(県漁業共済組合)
- ・宮崎県における資源評価(水産政策課)
- ・水産試験場からの情報提供(水産試験場)
- ・大型定置に入網するブリに関する報告(漁村振興課・水産試験場)



平成29年度九州地区漁管連会長

JAN ┣ る9月12日(火)沖縄県那覇市ホテルリゾネックス那覇において、九州各県の漁青連会長・部長が参集し、九 ける青年部(青壮年部)の活動状況について報告が行われた。

その後、沖縄県水産海洋技術センター 主任研究員 渡辺利明氏による講演「標識放流によるキハダマグロの遊 泳行動の解明について」が行われ、参加者は熱心に聴講した。

また、来年度は長崎県で開催することとなった。

9月の🗓き

7日	県南4漁協意見交換会	25日	日向灘掃海艇訓練海面設定にかかる事前協 議
12日	シーフード料理コンクール		漁業損失補償金・見舞金に関する説明会
12口	九州地区漁青連会長会	30日	平成28年度宮崎県定置漁業協会 通常総会
25日	宮崎県漁政対策委員会 第4回委員 会		

