

#### 3.6.4.4 水産業（回遊性魚介類）

##### (1) カタクチイワシ

###### (ア)現在の影響状況

本事業において実施した自治体へのアンケート結果によると、現状では気候変動によるカタクチイワシへの影響は報告されませんでした。

###### (イ)将来予測される影響

本事業において実施した自治体アンケート結果によると、海面主要水産魚類「分布域」に関する影響についての情報提供が求められています。現状の研究状況に鑑みると、北陸地域を含んで定量的に影響評価が実施されているのはカタクチイワシの「仔魚の分布」のみに留まります。

###### ■ 仔魚の分布

カタクチイワシの「仔魚の分布」については、農林水産省委託プロジェクト研究の平成 29 年度研究成果発表会（2018）<sup>319</sup>にて研究成果が報告されています。ここでは当該結果について記載します。

###### 【全国】

カタクチイワシの卵分布調査により、水温 19℃付近、日出～日の入の時間が 14 時間付近で卵密度が高くなることが予想されました。その結果を基に、2 月産卵と 5 月産卵における将来の仔魚の分布について予測が行われています（図 3.6-55、図 3.6-56）<sup>320</sup>。2 月産まれ産卵場（図 3.6-55）では温暖化に伴い産卵域が北側に拡大し、九州西岸に輸送される仔魚量が若干増加しました。一方で 5 月産まれ産卵場（図 3.6-56）では温暖化に伴い産卵域が北側に拡大したものの、九州西岸に輸送される仔魚量は大幅に減少しました。

---

<sup>319</sup> 長谷川徹（2018）：気候変動による東シナ海へのカタクチイワシへの影響，農林水産省委託プロジェクト研究「農林水産分野における気候変動対応のための研究開発」平成 29 年度研究成果発表会 地球温暖化時代の日本の農業・水産業～その変化と適応策～，ポスターNo.8，  
(<http://caff.dc.affrc.go.jp/conference2018/pdf/008.pdf>)

<sup>320</sup> 引用文献には、使用した海洋シナリオの条件等の記載は見当たりませんでした。

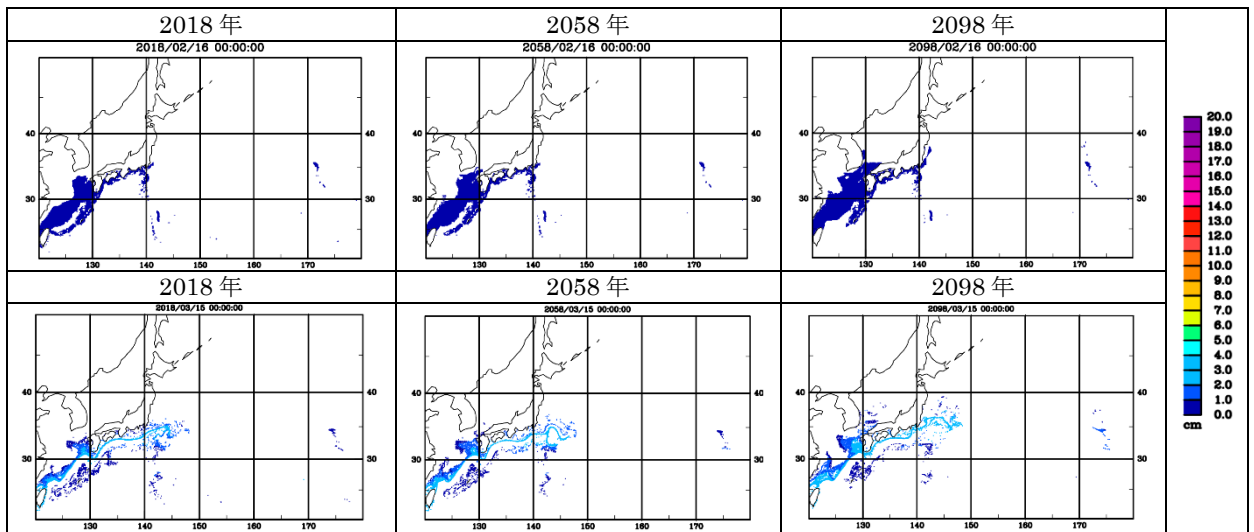


図 3.6-55 温暖化影響の予測（2月産卵）

上図：2月生まれの産卵場、下図：2月生まれ3月中旬の分布

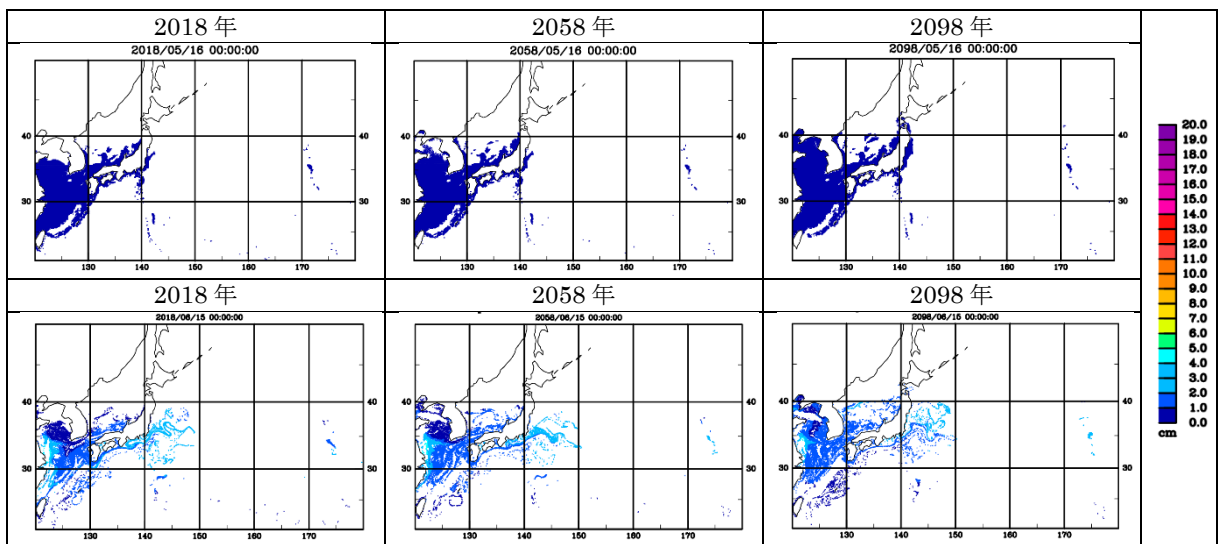


図 3.6-56 温暖化影響の予測（5月産卵）

上図：5月生まれの産卵場、下図：5月生まれ6月中旬の分布

### (ウ) 適応策

水産業（回遊性魚介類）においては、品目ごとの適応策に関する情報が十分でないため、水産業（回遊性魚介類）全般に対する適応策を示すことに留まります。水産業（回遊性魚介類）全般に関する適応策については § 5.5.2 を参照下さい。

### 3.6.4.5 水産業（増養殖類）

#### (1) 藻場

##### (ア)現在の影響状況

本事業において実施した自治体へのアンケート結果によると、現状では気候変動による藻場への影響は報告されませんでした。

##### (イ)将来予測される影響

本事業において実施した自治体アンケート結果によると、磯根資源の「生育域」や「藻場の変化」に関する影響についての情報提供が求められています。現状の研究状況に鑑みると、北陸地域を含んで定量的に影響評価が実施されている事例はないものの、瀬戸内海を対象に「藻場の分布」に関連する研究事例があります。

#### ■ 藻場分布

「藻場の分布」については、農林水産省委託プロジェクト研究の平成 29 年度研究成果発表会（2018）<sup>321</sup>にて研究成果が報告されています。ここでは当該結果について記載します。

##### 【瀬戸内海】

1 つの排出シナリオ（RCP8.5）を用いて<sup>322</sup>、2050 年代の藻場の分布変化に関する将来予測が行われています（図 3.6-57）。なお、今後も藻場（コンブ目）が残る条件は、冬期に水温 15℃以下が 70 日以上、かつ夏期に水温 29℃以上が 6 日未満となる場所としました。予測の結果、RCP8.5 シナリオの場合、2050 年代になると瀬戸内海のごく一部にしかコンブ目藻類が残らないことが予測されました。

<sup>321</sup> 吉田吾郎（2018）：気候変動による瀬戸内海～黒潮沿岸域の藻場の分布変化の将来予測，農林水産省委託プロジェクト研究「農林水産分野における気候変動対応のための研究開発」平成 29 年度研究成果発表会 地球温暖化時代の日本の農業・水産業～その変化と適応策～，ポスターNo.18，(<http://ccaff.dc.affrc.go.jp/conference2018/pdf/018.pdf>)

<sup>322</sup> 引用文献には、使用した海洋シナリオ等の条件の記載は見当たりませんでした。

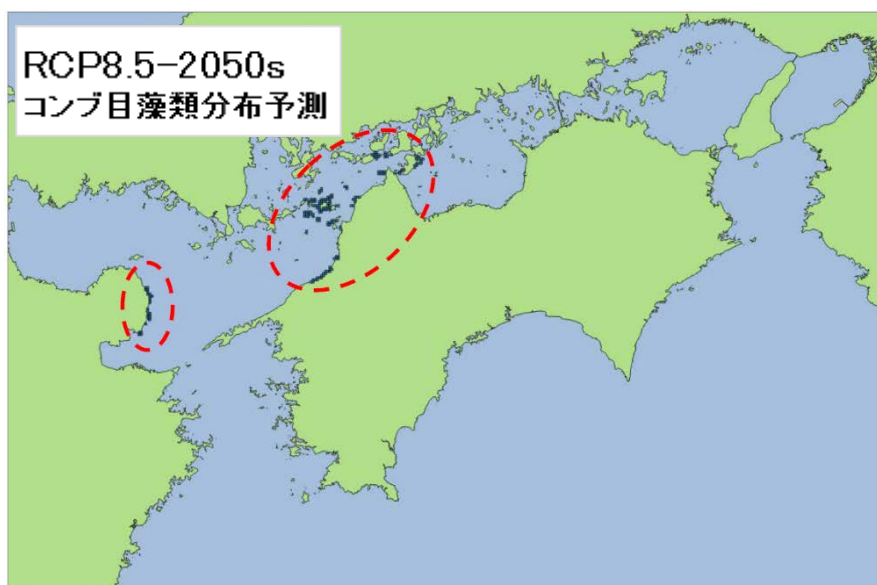


図 3.6-57 2050 年代 (RCP8.5) におけるコンブ目藻類分布予測  
 温帯性コンブ目の生育条件 冬：水温 15℃以下が 70 日以上、夏：水温 29℃以上が 6 日未満

(ウ) 適応策

藻類への影響に対する適応策については、調査範囲内において地域で実施されている事例は見当たりませんでした。