

[年度] 平成24年度和歌山県農林水産試験研究成果情報

[成果情報名] 和歌山県沿岸におけるヒジキの生長特性

[要約] 和歌山県沿岸各地において、ヒジキの生長を追跡調査した。その結果、秋～初冬季を、平伏状の「ロゼット型」幼芽形態で過ごす生長様式が確認された他、藻体の伸びる速さや、最終的なサイズは、地先によって大きく異なること等が明らかにされた。

[キーワード] ヒジキ 生長特性

[担当機関名] 水産試験場

[連絡先] 0735-62-0940

[専門分野] 水産

[分類] 研究

[背景・ねらい]

ヒジキは、和歌山県沿岸各地において重要な漁業対象種であるが、近年、生育不良による漁獲量の減少が問題となっている。その原因解明のためには、ヒジキの生態、特に生長特性の知見が必要である。一般に、ヒジキの生活史は、夏に萌出した新芽が、秋から伸び始め、春に最大長まで達し、成熟に至るとされる。これに対し、本県のヒジキは、秋季以降の生長様式が、地先によって異なる。しかし、その詳細は不明であった。このため、本県各地におけるヒジキの生長を調査し、その特性を整理した。

[成果の内容・特徴]

本県沿岸各地におけるヒジキの生長を、平成23年9月～平成24年4月にかけて調査し、以下の結果を得た。

1. 秋～初冬季にかけて、藻体をほとんど伸長させず、平伏した姿勢で岩面に貼り付く「ロゼット型」の幼芽形態で過ごす生長様式が認められた（図1～2）。
2. 主枝（ヒジキの莖状部分）の日平均伸長は地先や季節によって異なり、伸びが緩慢なものでは1mm/日未満、急速なものでは4mm/日以上を示した（表1）。
3. 紀伊半島南西沿岸のヒジキは、藻体がほぼ最大長に達する春季に至っても、主枝は20mm未満で矮小であった（図3）。これらの個体群は、秋～初冬季を「ロゼット型」幼芽形態で過ごし、冬～春季における主枝の日平均伸長は4mm/日未満と緩慢であった。（表1）

なお、ここでは9～10月を秋季、11～12月を初冬季、1～2月を冬季、3～4月を春季と表記した。

[成果の活用面・留意点]

今回の研究で明らかにされたヒジキの生長特性は、環境との関連や遺伝学的側面から解析し、ヒジキの漁況分析並びに種苗生産の基礎資料とする。

[具体的データ]



図1 秋季に藻体を伸長させる個体群(左図)と、伸長させず「ロゼット型」幼芽形態を維持する個体群(右図)

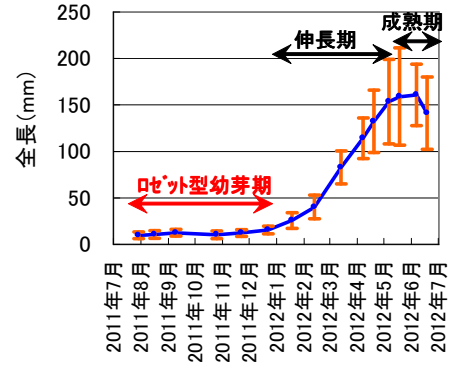


図2 初冬季(12月)までを「ロゼット型」幼芽で過ごすヒジキの生長パターン

表1 各期における主枝の日平均伸長と、春季の主枝長

調査地点	主枝の日平均伸長*			春季の主枝長**
	秋～初冬季	初冬～冬季	冬～春季	
南部	<1	1~4	>4	>300
見草	<1	1~4	>4	>300
志原	<1	<1	<1	<200
安宅	<1	<1	<1	<200
江住	<1	<1	<1	<200
田子	<1	<1	1~4	<200
高富	<1	<1	1~4	<200
住崎	<1	<1	<1	<200
浪ノ浦	<1	<1	<1	<200
出雲	<1	<1	1~4	<200
姫	>4	>4	>4	>300
古座	<1	1~4	>4	>300
田原	<1	1~4	1~4	200~300
湯川	<1	1~4	>4	>300
勝浦	<1	<1	1~4	<200

* 主枝の日平均伸長
「<1」・・・1 (mm/日)未満
「1~4」・・・1~4 (mm/日)
「>4」・・・4 (mm/日)以上

** 春季の主枝長
「<200」・・・200mm未満
「200~300」・・・200mm以上300mm未満
「>300」・・・300mm以上

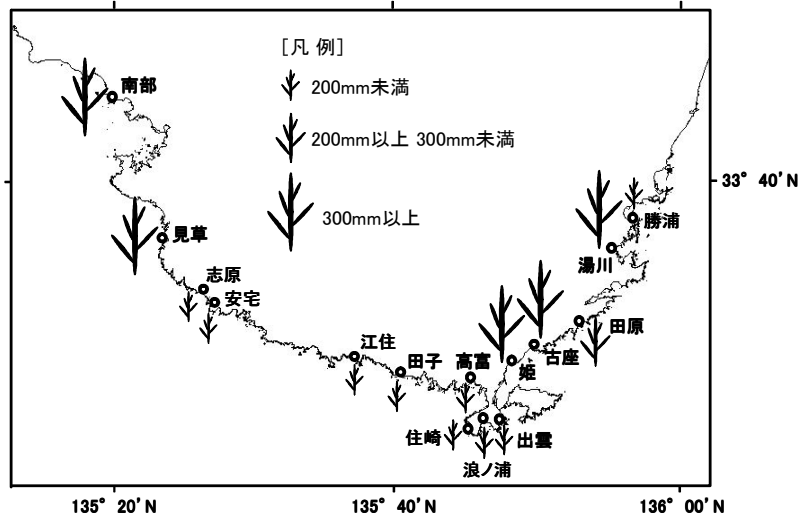


図3 平成24年春季における、各地先のヒジキの平均主枝長

[その他]

研究課題名：和歌山県沿岸におけるヒジキの生長特性

予算区分：藻場再生技術の確立事業

研究期間：平成23～24年

研究担当者：諏訪 剛

発表論文等：南紀生物 第54巻 第1号 13-16.、同誌 同巻 第2号 155-158.

ホームページ掲載の可否：可