

# 育てる 根っからの「海藻屋」が育てる、養殖業の新たな芽

## 三陸ワカメの魅力を科学的に明らかに

岩手自慢の海産物は数々あるが、中でもワカメは全国一の生産量を誇り、品質の評価も高い。日本国内産のワカメはその約90%が養殖だが、北里の三陸臨海教育研究センターがある大船渡市でも、ほとんどの湾で養殖が行われている。

その養殖施設は、2011年3月11日の東日本大震災の津波でほとんどが流失する壊滅的な打撃を受けた。しかし、地元漁業者の努力で速やかに回復が図られ、今では震災前のレベルを取り戻しつつある。

北里大学は、岩手大学、東京海洋大学と共同で震災後に立ち上げた「SANRIKU水産研究教育形成事業」を進めるにあたり、この「三陸ワカメ」のさらなるブランド力強化を目的に、栄養成分などの特徴を科学的に評価する研究に取り組んだ。海洋生命学部特任教授の渡部終五らが主導するプロジェクトチームが、三陸沿岸と他地域で採れたワカメ

の比較分析などを行った結果、三陸産のものはリン、マグネシウム、カルシウムなどのミネラルや、不飽和脂肪酸などを多く含むことが明らかになった。

## 地域への貢献をめざして、海藻の養殖技術を開発

貴重な成果を上げた「SANRIKU水産研究教育形成事業」のプロジェクトには、20年にわたり三陸のワカメ研究に打ち込んできた自派「海藻屋」、海洋生命学部准教授の難波信由も参加した。

この難波が現在、力を入れる代表的な研究のひとつは「早採りワカメ」の養殖技術の開発だ。三陸のワカメ養殖は、10〜11月に養殖ロープに種付けをして海中に沈め、少し成長した1月ごろに過密にならないよう間引きを行い、1メートル半ほどの大きさに育った3〜4月に収穫する。早採りワカメとは、この途中で間引いた若いワカメのことで大きさは50センチから1メートル。普通のワカ

メのように、ボイル、塩蔵という処理をせず、しゃぶしゃぶの具材などに使われる。みずみずしい弾力が特長で、その需要は近年、急速に高まっている。

「問題は、早採りワカメの収穫期が1〜2月と短いこと、小さいため量を確保できないこと。これを12月〜5月くらいの長期間にわたり安定して収穫できるようにすることをめざし、新しい養殖方法を研究しています。実現すれば、漁業者の収入アップや気象災害によるリスクの分散にもつながるはずですよ」

また、三陸の海はワカメ以外にもコンブ、ヒジキなど多くの海藻を育む。その一つ「マツモ」は、磯の香りと歯ざわりの良さを持ち、三陸の春の味覚として高値で取引される高級食材だ。三陸のマツモはほとんどが天然もので、一部、海から採取した種を利用する養殖も行われている。

難波は文部科学省の研究費も得てマツモ養殖に関する研究を進め、2016年、株保

存から種作りまでを水槽内で行い、最後の養殖工程を三陸の海で実施する完全養殖に日本で初めて成功した。この成果は、三陸のマツモ生産の拡大や安定化をもたらすものとして注目を集めている。

## 自然に恵まれた三陸は、人を育てる舞台でもある

三陸で良質な海藻が採れるのも、きれいな海があつてこそ。難波はワカメやマツモの研究と並行して、震災前から沿岸の環境の調査も継続してきた。水温や塩分、栄養塩濃度などさまざまなデータを測定し、水質の安全性を評価したところ、震災により一部の場所では泥水が流入したり、地形が変化したりした場所があつたが、越喜来湾など三陸町の沿岸海域は以前と変わらない健全な養殖環境が保たれていることがわかった。

「日本屈指のきれいな海が、津波や原発事故の影響なく安全であることが証明できて安心しました。三陸の海の幸を、ぜひ安心して

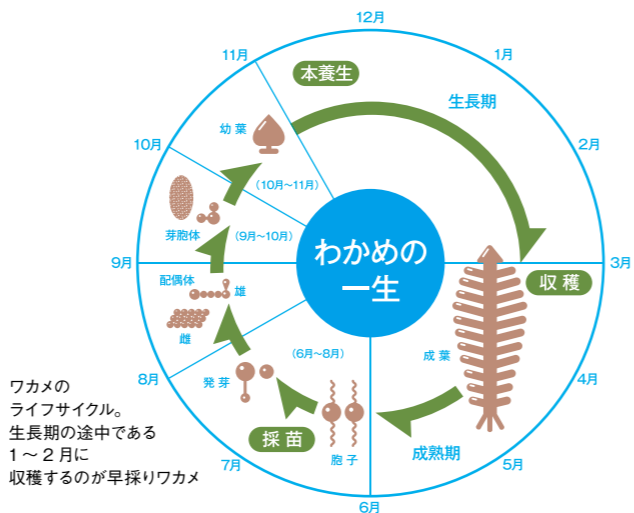
食べてもらいたいですね」と語る。

さらに難波は、海藻を育てる研究に取り組むだけでなく、北里大学の授業の一環である「臨海生物学実習」のまとめ役、つまり現場で「人を育てる」ための活動にも力を注ぐ。三陸で行う実習では、船上や磯での生物採取、魚釣り、獲った生物の観察と標本作成、魚市場や水産業者の見学などを行い、学生は生きた自然や水産業の現場を肌で学んでいく。実習を率いる難波は、次のように強調する。

「せっかく北里で学んでいるのだから、三陸を体験しないのはもったいない。ここには他では出会えない素晴らしい自然と水産文化がありますから」



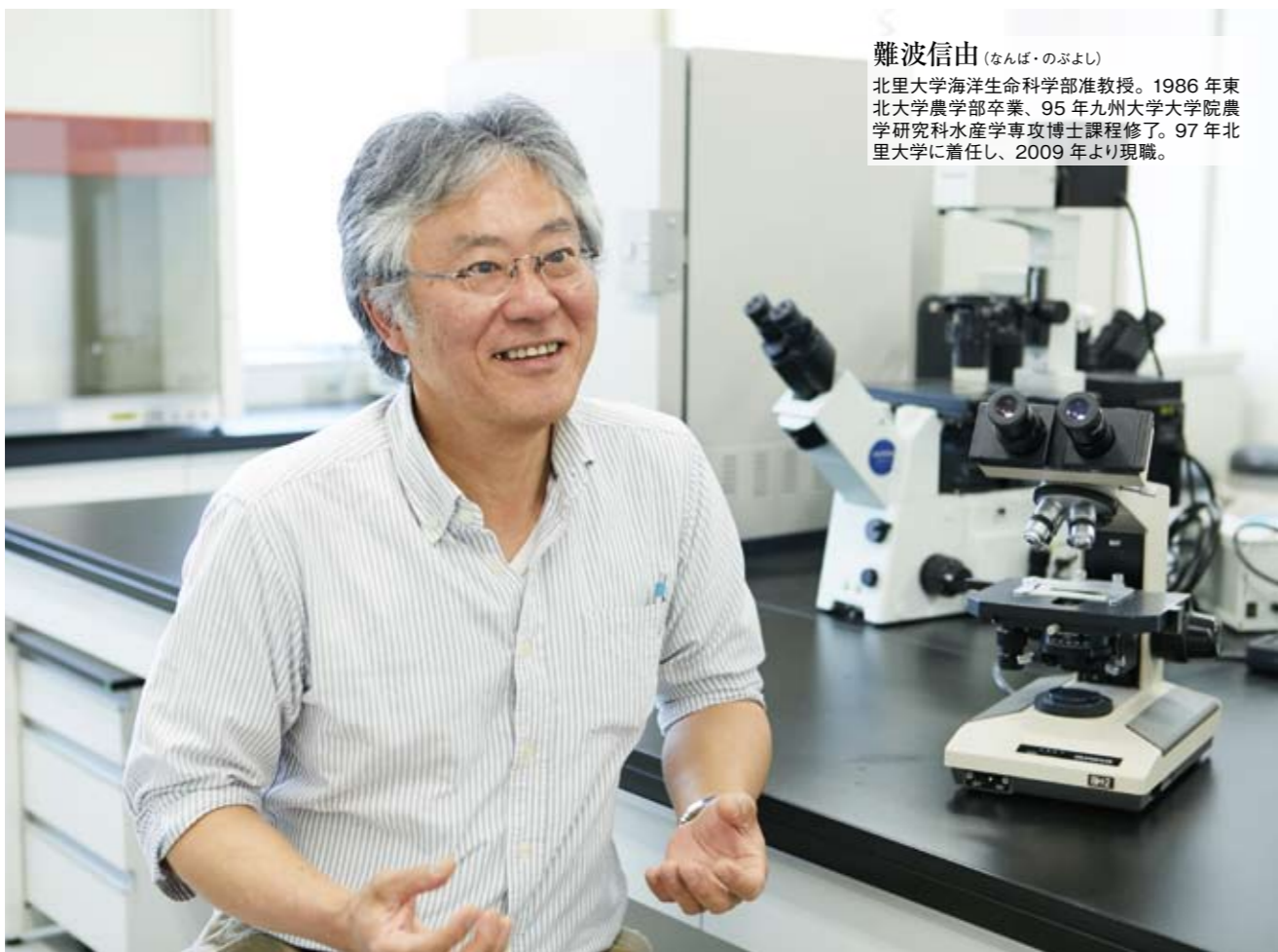
種付けしたロープが海面に並ぶワカメ養殖場。越喜来湾には大学の研究用のロープも張ってある



ワカメのライフサイクル。成長期の途中である1〜2月に収穫するのが早採りワカメ



難波の研究室にあるマツモの保存株。このまま何年も保存でき、増やすときはここから採苗する



難波信由 (なんば・のぶよし)  
北里大学海洋生命学部准教授。1986年東北大学農学部卒業、95年九州大学大学院農学研究科水産学専攻博士課程修了。97年北里大学に着任し、2009年より現職。