な内容を扱うこと。

イ　〔指導項目〕の(2)のエについては，技術の進展に応じた最新の飼料の原材料を扱うこと。

ウ　〔指導項目〕の(4)のアについては，危害分析・重要管理点方式や食品トレーサビリティシステムなど安全管理に関する内容を扱うこと。イについては，自家汚染や遺伝子汚染などの増養殖による環境汚染とその対策を扱うこと。

エ　〔指導項目〕の(5)のイについては，技術革新に対応した最新の内容を扱うこと。

オ　〔指導項目〕の(7)のアについては，漁業協同組合と金融，共済制度などと関連付けて扱うこと。また，簿記の基礎的な内容と養殖業経営についても扱うこと。

第15　海洋生物

1　目　標

水産の見方・考え方を働かせ，実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して，海洋生物を水産業や海洋関連産業において活用するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 海洋生物について体系的・系統的に理解するとともに，関連する技術を身に付けるようにする。

(2) 海洋生物を取り巻く課題を発見し，海洋生物に関わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。

(3) 水産資源の管理や有効利用を目指して自ら学び，水産業や海洋関連産業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

2　内　容

1に示す資質・能力を身に付けることができるよう，次の〔指導項目〕を指導する。

〔指導項目〕

(1) 海洋生物のあらまし

ア　海洋生物の概要

イ　海洋生物と人との関わり

(2) 海洋動物

ア　海洋動物の生活

イ　主な海洋動物

(3) 海洋植物

ア　海洋植物の生活

イ　主な海洋植物

(4) プランクトン

ア　プランクトンの生活

イ　主なプランクトン

(5) 水産資源管理

ア　水産資源の特徴

イ　資源量の推定

ウ　資源管理の方法

エ　未利用資源

オ　種の保全

(6) 海洋生物実験

ア　海洋動物実験

イ　海洋植物実験

ウ　プランクトン実験

3　内容の取扱い

(1) 内容を取り扱う際には，次の事項に配慮するものとする。

ア　飼育，観察，調査等による実験・実習などの体験的な学習活動を通して，水産資源の管理や有効な活用について具体的に理解できるよう指導すること。

イ　〔指導項目〕の(2)のイ，(3)のイ及び(4)のイについては，地域の実態や学科の特色に応じて，適切な対象種を扱うこと。

ウ　〔指導項目〕の(6)については，地域の実態や学科の特色に応じて，適切な実験を選択して扱うことができること。

(2) 内容の範囲や程度については，次の事項に配慮するものとする。

ア　〔指導項目〕の(1)のイについては，海洋生物の利用や海洋生物による被害などを扱うこと。

イ　〔指導項目〕の(2)のアについては，海洋動物の生活と環境との関わり及び生態系，水産資源などの中で海洋動物の果たす役割を扱うこと。

ウ　〔指導項目〕の(3)のアについては，海洋植物の生活と環境との関わり及び生態系，水産資源などの中で海洋植物の果たす役割を扱うこと。

エ　〔指導項目〕の(4)のアについては，プランクトンの生活と環境との関わり及び生態系，水産資源などの中でプランクトンの果たす役割を扱うこと。イについては，海洋や湖沼などの生物生産に関わりの深いプランクトンの種類と生態を扱うこと。