

「Lesson22」完成図

海洋深層水に迫る

日本で最初に海洋深層水の研究を開始し、活用し始めたのは高知県でした。海洋深層水を利用することで東北以北でしか育てられないために、これまで南方ではあきらめられていた、マコンブの栽培と、夏場に生育の悪かったワカメの栽培の二期作に成功しました。また、ウニや貝類の種苗の生存率が飛躍的に高くなったりしました。これらはすべて水深320メートルから汲みあげた海水を利用して実現したものです。

海洋深層水って何？

海洋深層水とは、太陽光が届かない水深200メートル以



下をゆっくりと流れている海水のことです。水温は汲み上げる場所によって異なりますが、2〜15度と安定しているのが特長です。低水温の理由は、北大西洋のグリーン

ランド沖などで冷やされた海水が底に沈み、ゆっくりと大洋全体に広がっているためと考えられています。

海洋深層水は栄養の宝庫

汲みあげられた海洋深層水には、有機物がほとんど含まれず、有害な細菌が少ないといわれています。また、窒素やリンなどの栄養分は、表層を流れている海水の数十倍から千倍含まれているため、この栄養分をいかに有効に活用するかが、今後重要なポイントとなっています。

◆ミネラルを豊富に含んだ弊社「アクア」の頒布会を開催します。詳しくはホームページをご覧ください。

「Lesson22」の教材



海洋深層水に迫る

日本で最初に海洋深層水の研究を開始し、活用し始めたのは高知県でした。海洋深層水を利用することで東北以北でしか育てられないために、これまで南方ではあきらめられていた、マコンブの栽培と、夏場に生育の悪かったワカメの栽培の二期作に成功しました。また、ウニや貝類の種苗の生存率が飛躍的に高くなったりしました。これらはすべて水深 320 メートルから汲みあげた海水を利用して実現したものです。

海洋深層水って何？

海洋深層水とは、太陽光が届かない水深 200 メートル以下をゆっくりと流れている海水のことです。水温は汲みあげる場所によって異なりますが、2～15 度と安定しているのが特長です。低水温の理由は、北大西洋のグリーンランド沖などで冷やされた海水が底に沈み、ゆっくりと大洋全体に広がっているためと考えられています。

海洋深層水は栄養の宝庫

汲みあげられた海洋深層水には、有機物がほとんど含まれず、有害な細菌が少ないといわれています。また、窒

「Lesson22」の教材

素やリンなどの栄養分は、表層を流れている海水の数十倍から千倍含まれているため、この栄養分をいかに有効に活用するかが、今後重要なポイントとなっています。


◆ミネラルを豊富に含んだ弊社「アクア」の頒布会を開催します。詳しくはホームページをご覧ください。

「Lesson22」の作成手順




【文章を3段組にする】

- ① 1 ページ 1 行目を選択
- ② **Shift** を押しながら **Ctrl** + **End** を押す
- ③ 《ページレイアウト》タブを選択
- ④ 《ページ設定》グループの（段組み）をクリック
- ⑤ 《段組みの詳細設定》をクリック
- ⑥ 《3 段》をクリック
- ⑦ 《境界線を引く》を にする
- ⑧ 《OK》をクリック

【段区切りを挿入】

- ① 1 段目 18 行目の「海洋深層水って何？」の先頭にカーソルを移動
- ② 《ページレイアウト》タブ→《ページ設定》グループの （区切り）をクリック
- ③ 《段区切り》をクリック

【段落スタイルの登録】

- ① 1 段目 1 行目の「海洋深層水に迫る」にカーソルを移動
※ 1 行目であればどこでもかまいません
- ② 《ホーム》タブの《スタイル》グループの  をクリック
- ③ （新しいスタイル）をクリック
- ④ 《名前》に「小タイトル」と入力
- ⑤ 《種類》の  をクリックし、一覧から《段落》を選択
- ⑥ 《基準にするスタイル》が《標準》になっていることを確認
- ⑦ フォントの一覧から《MS ゴシック》を選択
- ⑧ **B** をクリック
- ⑨ **フォントの色** の  をクリックし、《緑》を選択
- ⑩ 《自動的に更新する》を にする
- ⑪ 《OK》をクリック

【スタイルを他の段落に適用する】

- ① 2 段目 1 行目の「海洋深層水って何？」を選択
- ② **Ctrl** を押しながら 3 段目前から 3 行目の「海洋深層水は栄養の宝庫」を選択
- ③ 《スタイル》作業ウインドウの《小タイトル》をクリック
※ 《スタイル》作業ウインドウを閉じておきましょう



【文字列を縦書きにする】

- ① 《ページレイアウト》タブを選択
- ② 《ページ設定》グループの（文字列の方向）をクリック
- ③ 《縦書き》をクリック



【数字を縦書きにする】

- ① 1段目の左から4行目の「320」を選択
- ② 《ホーム》タブを選択
- ③ 《段落》グループの（拡張書式）をクリック
- ④ 《縦中横》をクリック
- ⑤ 《OK》をクリック
- ⑥ 同様に、2段目の右から3行目の「200」、右から7行目の「2」「15」を設定

【フォントの色を変える】

- ① 「海洋深層水に迫る」を選択
- ② ミニツールバー（※右クリックして表示する）をポイント
- ③ （フォンの色）の （その他）をクリック
- ④ 《赤》をクリック
- ⑤ 2段目「海洋深層水って何？」3段目「海洋深層水は栄養の宝庫」を確認

【図の調整】

- ① 「ヨット」のクリップアートをクリック
- ② マウスボタンの形が  に変わったら、完成図を参考にしてドラッグ
- ③ 《書式》タブを選択
- ④ 《図のスタイル》グループの （その他）をクリック
- ⑤ 左から4列目、最上段の《四角形、右下方向の影付き》をクリック