

浮魚礁モニタリング調査事業

I 黒潮牧場ブイ設置予定海域海底地形調査

漁業資源課 浦 吉徳

1 目的

平成 22 年度広域漁場整備事業で設置される東部海域 19 号ブイ、中部海域 20 号ブイ及び西部海域 21 号ブイについて、施設設置の適否を判断して設置計画位置を確定するとともに、事業実施の参考資料とするため、設置予定海域の海底地形調査を実施した。

2 方法

測深調査には県漁業調査船「土佐海洋丸」(80 トン)を使用し、平成 21 年 9 月 14 日に 20 号ブイ、9 月 15 日に 21 号ブイ、9 月 30 日に 19 号ブイについてそれぞれ実施した。調査コースは、9 月 14 日の調査では緯線に沿って測深線間隔 0.2 分(約 370m)で東西方向に、9 月 15 日と 9 月 30 日の調査では経線に沿って測深線間隔 0.2 分(約 310m)で南北方向にそれぞれ往復航走するように設定した。調査航跡図を図 1～3 に示した。

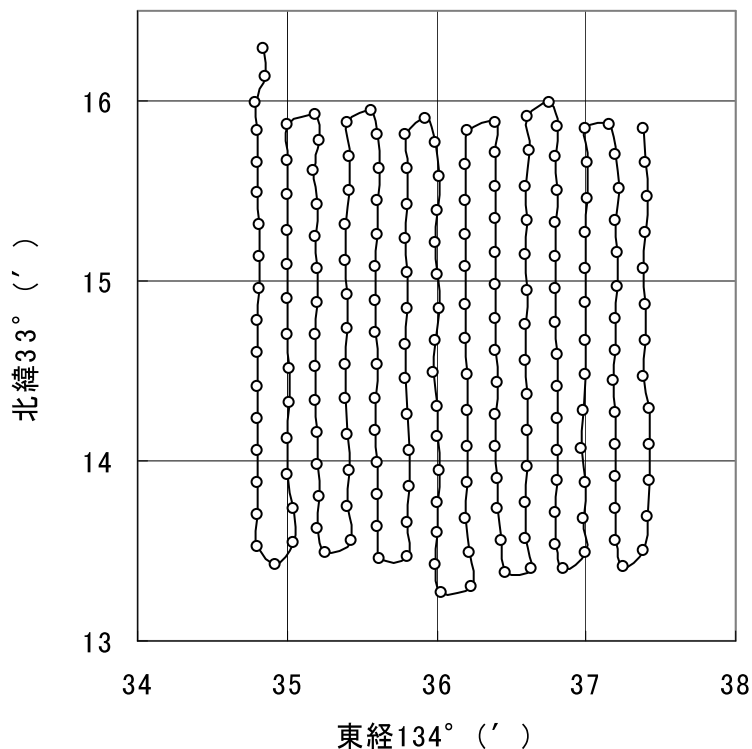


図 1 東部地区19号ブイ設置予定海域調査航跡図

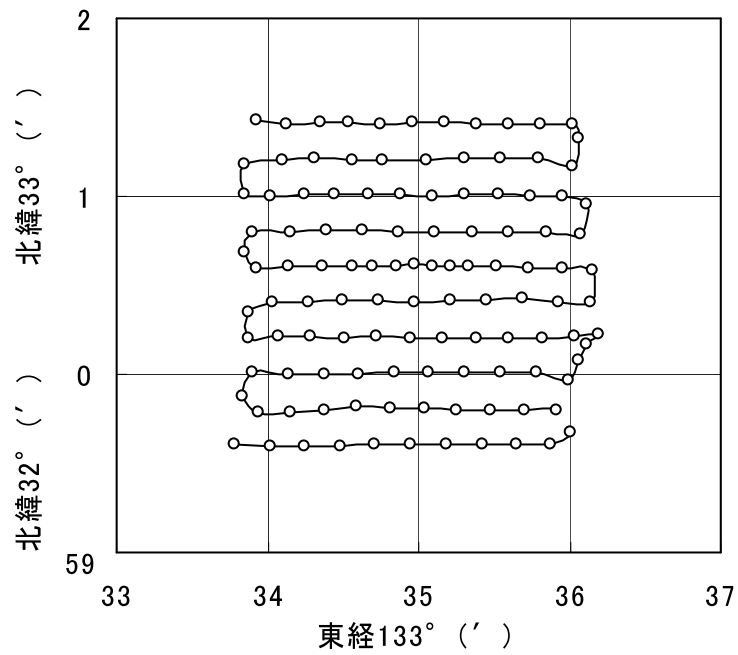


図2 中部地区20号ブイ設置予定海域調査航跡図

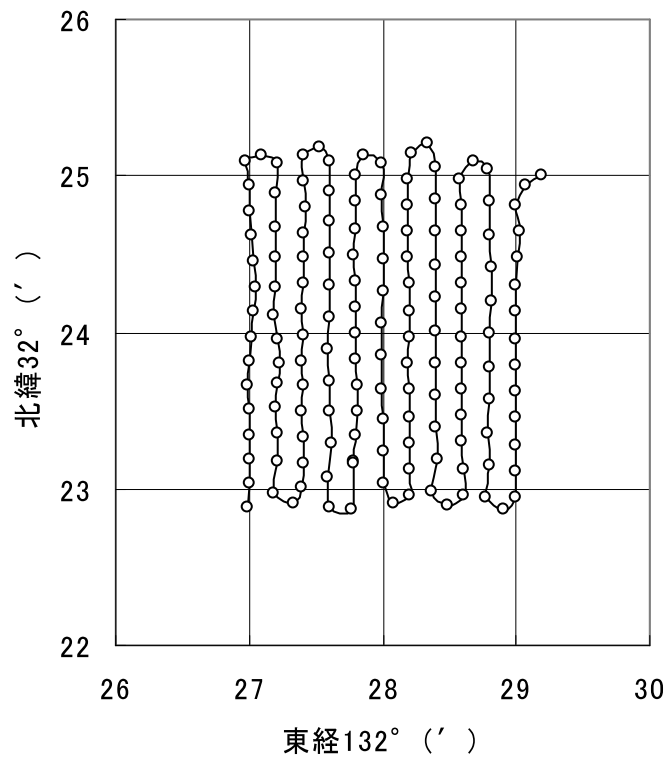


図3 西部地区21号ブイ設置予定海域調査航跡図

測深は、カラー魚群探知機（古野電気製 FCV-1500L）を使用した。測位は、DGPS 受信機（古野電気製 GP-500MkⅡ）を使用し、1分ごとの船位を記録した。測深終了後、測得水深値の音速補正のため CTD 観測を実施した。CTD 観測水深以深の改正値については海上保安庁海洋情報部の水温・塩分統計データを参考にして算出した。さらに、潮汐補正を施して基本水準面からの水深値を求めた。

海底地形図の作成にはマッピングソフト Surfer8 を用い、自然近傍法により 1 m 間隔のコンター図を描画させた。

3 結果

（1）東部地区 19 号ブイ海域

設置予定海域は 15 号ブイの東南東約 10km の北緯 33°15′東経 134°36′付近であった。水深 1,000~1,250m、勾配 50/1,000 程度の緩斜面で、ブイの設置については特に支障ないものと考えられた（図 4）。

（2）中部地区 20 号ブイ海域

設置予定海域は 8 号ブイの南東約 10km の北緯 33°01′東経 133°35′付近であった。水深 750~850m、勾配 50/1,000 程度の緩斜面で、ブイの設置については特に支障ないものと考えられた（図 5）。

（3）西部地区 21 号ブイ海域

設置予定海域は 11 号ブイの南約 20km の北緯 32°24′東経 132°28′付近であった。水深 1,620 m 前後の平坦面で、ブイの設置については特に支障ないものと考えられた（図 6）。

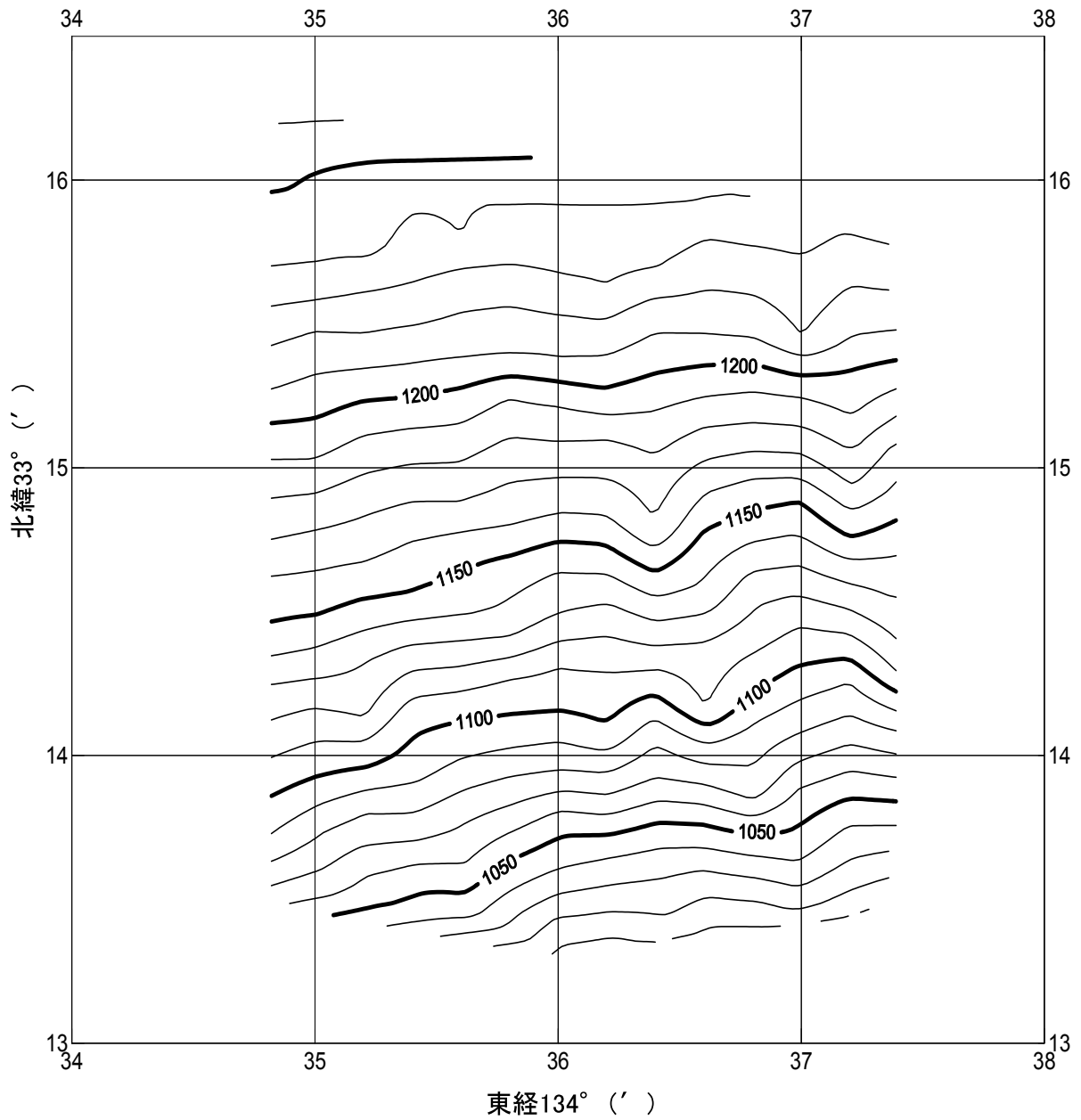


図4 東部地区19号ブイ設置予定海域海底地形図

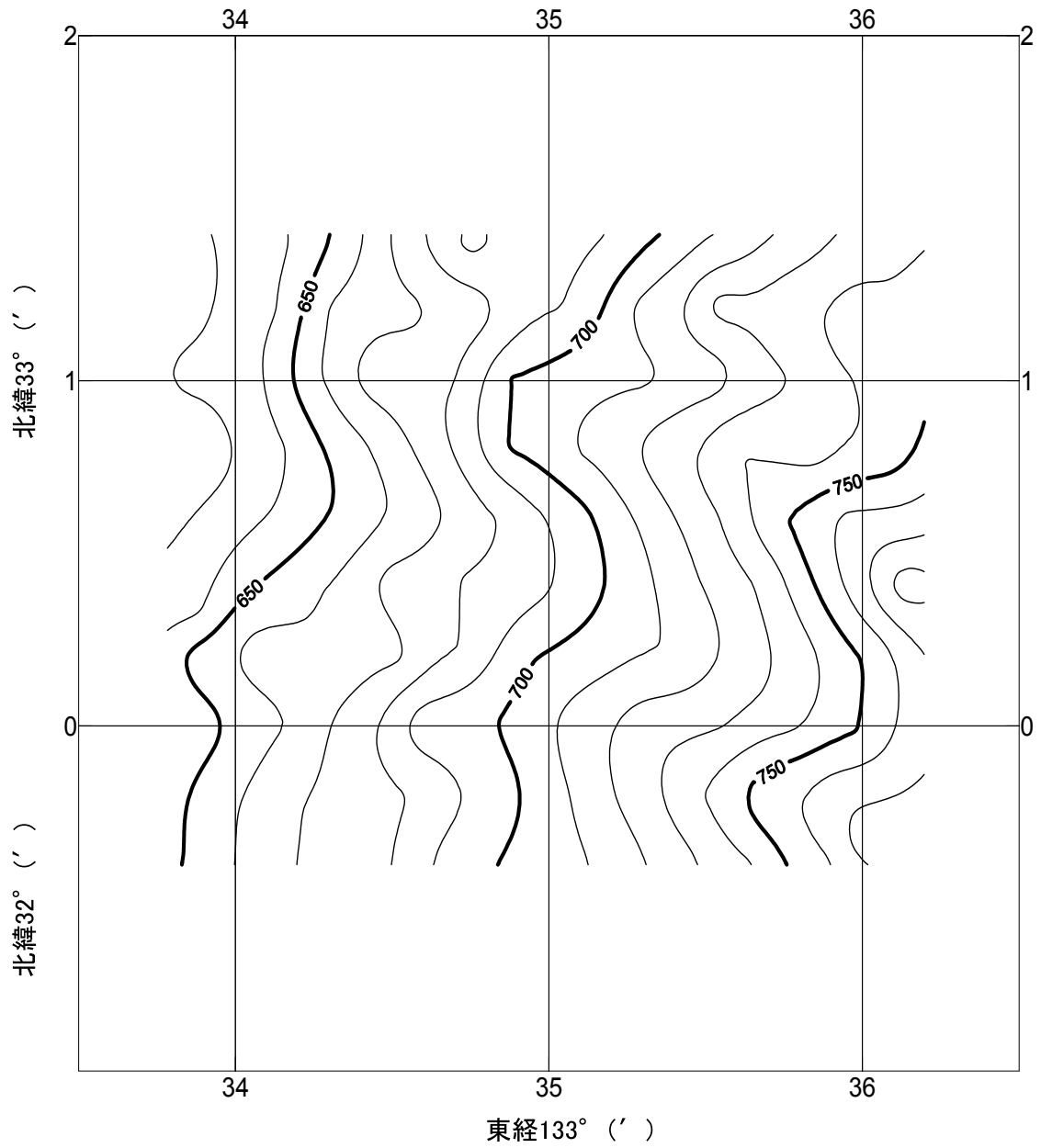


図5 中部地区20号ブイ設置予定海域海底地形図

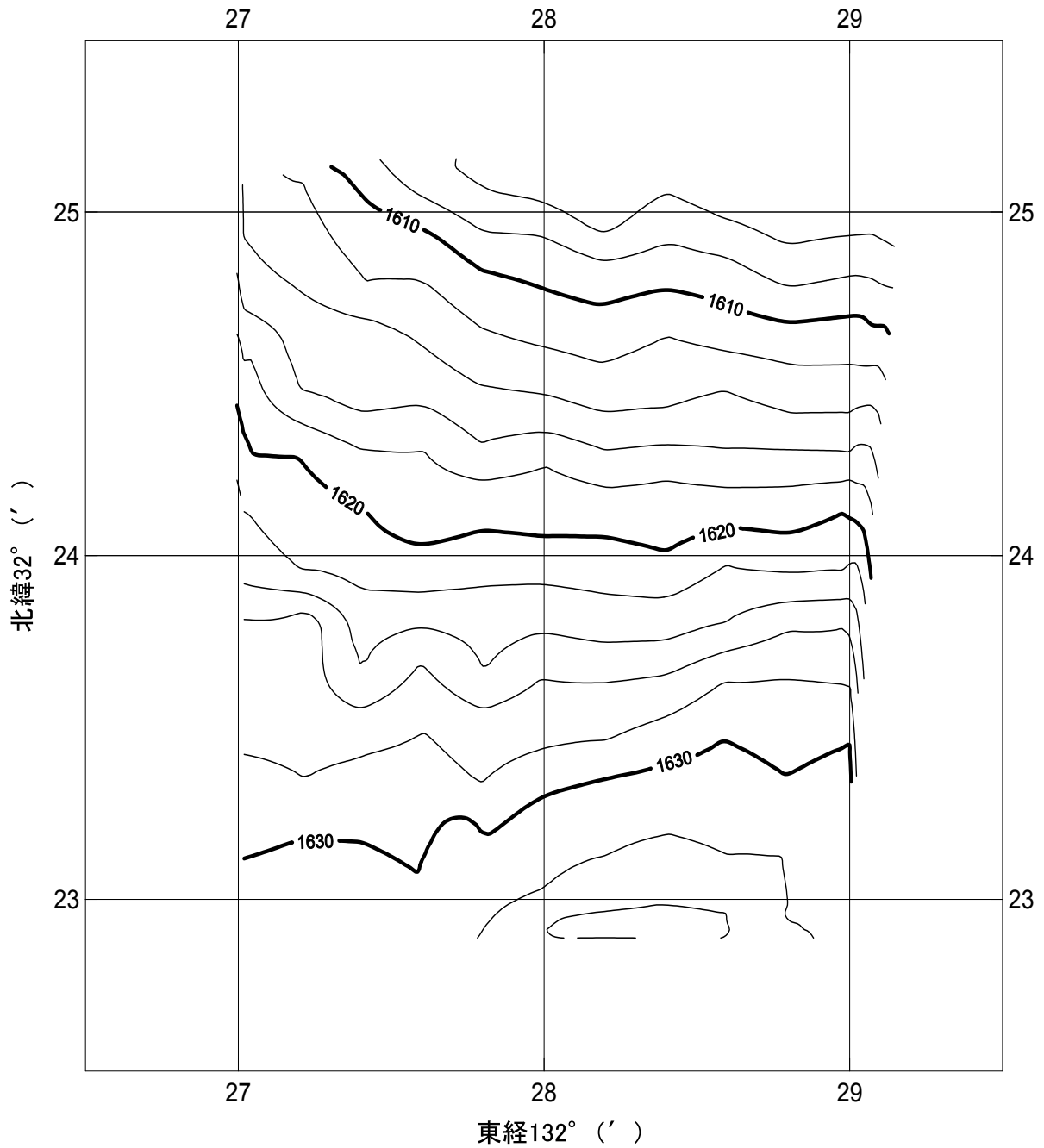


図6 西部地区21号ブイ設置予定海域海底地形図