

黒潮牧場調査事業Ⅱ

黒牧14号ブイ設置予定海域海底地形調査

漁場環境科 中 島 敏 男

1 調査目的

黒牧14号設置予定海域の海底地形を知り、ブイの設計および投入位置の決定に役立てる。

2 調査概要

1) 調査日時

平成9年4月26日 午前8時33分～11時54分

2) 調査場所

室戸市室戸岬灯台から真方位244°、31.5km付近の次の4点を順次結んだ海域。北緯33°09′東経133°51′、北緯33°09′東経133°54′、北緯33°06′東経133°54′、北緯33°06′東経133°51′。水深820～900m。

3) 調査時の海象、海況

風向東南東、風速3.8m/s、波浪1、うねり1、流向69°、流速0.3ノット。

4) 調査の方法および機器

水産試験場海洋漁業調査船「土佐海洋丸」48トンを使用した。

測深は88KHz魚群探知機を感度7、送り10、レンジ800～1,000mで使用した。

測深用調査線は緯度、経度それぞれ20秒間隔で設定し、この調査線に沿って船速10ノットで航走した。

DGPS受信機を使用して1分間隔で位置測定

をおこなった。

魚群探知機

古野電気 FE-822

88KHz 3kw

DGPS受信機 古野電気 GP-1610C

5) 海底地形図の作成方法

測深記録の読み取りは1分ごとの船位測定位置、海底の凹部、凸部および10mごとの等深線に相当する箇所についておこなった。測深値に対する水中音速度および潮高の補正はおこなわなかった。

調査航跡図上の該当位置に水深値を記入して地形の解析をおこない、等深線を描いて海底地形を表現した。

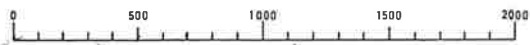
3 調査結果

調査航跡図、水深図および海底地形図は縮尺1/10,000で作成した。この報告書では縮尺1/28,570の図1～3で示した。

調査海域は大陸斜面上にあり、最浅部は海域北端の水深820m、最深部は海域南西端の水深900mであった。顕著な地形としては、南北に傾斜する斜面東端に谷壁40～50mの海底谷が1本みられる。調査海域中央部の南北4.5km、東西2.5kmの区域は水深820～860m、緩斜面となっている。斜面の傾斜は10/1,000前後で浮魚礁の設置に支障はないと結論した。

図1
黒牧 14号設置予定海域図
(航 跡)

平成9年4月
高知県水産試験場測量



縮尺 = 1 / 28,570

備 考

- 1 測位にGPS受信機を使用した。
- 2 GPS受信機による緯度、経度を日本測地系により表示した。

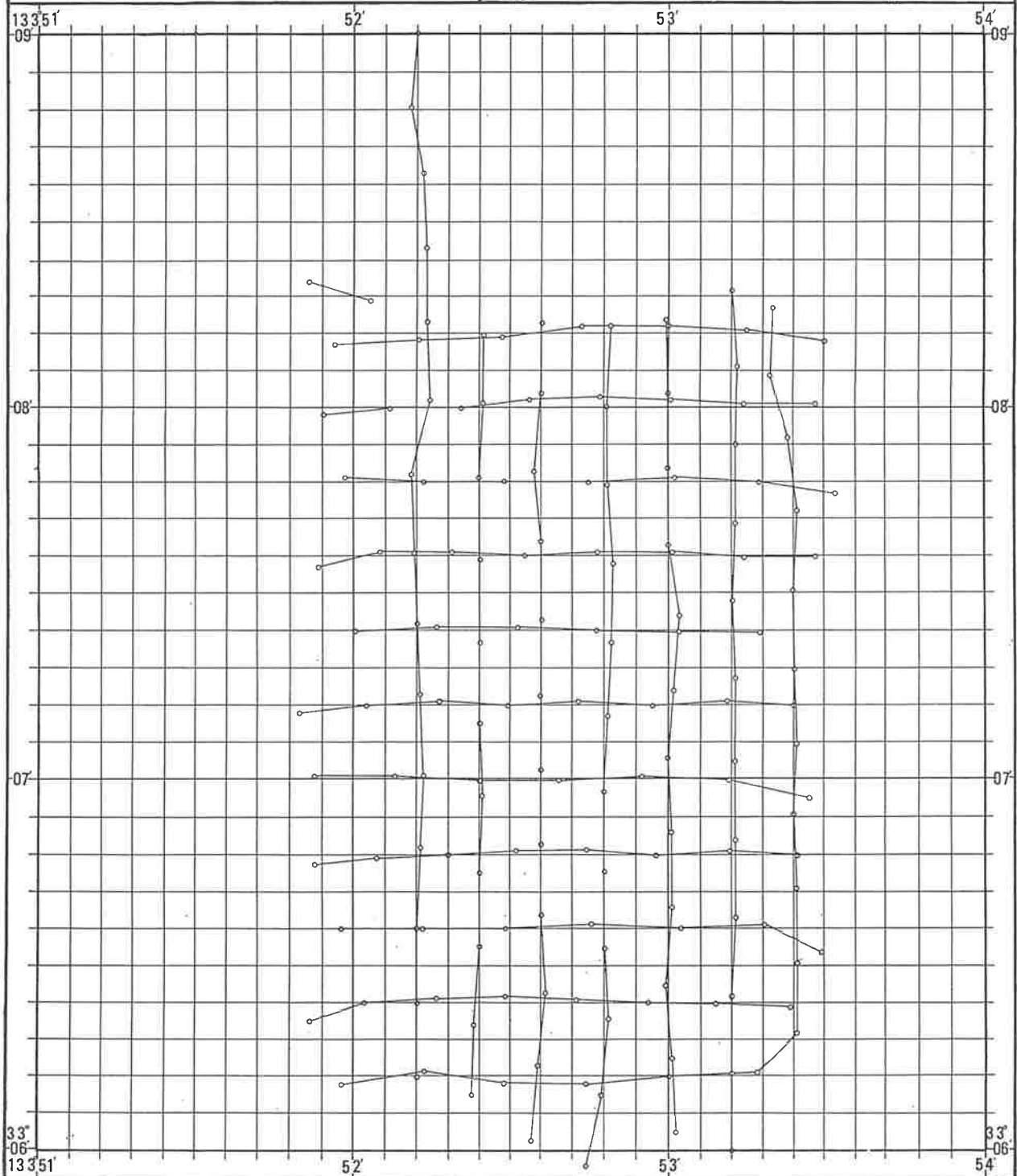
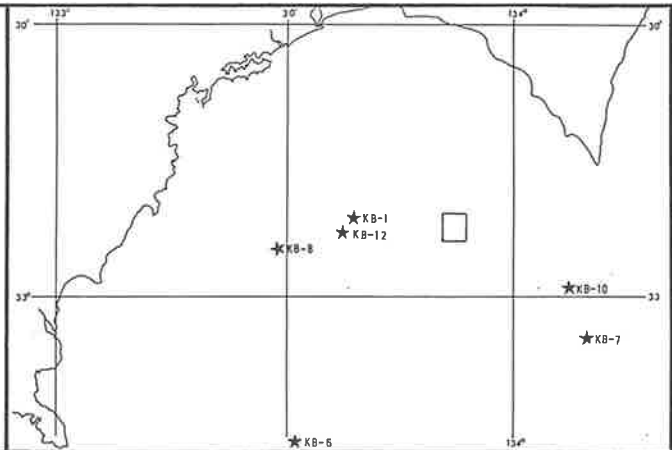
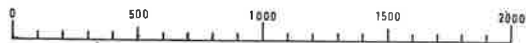


図2
黒牧 14 号設置予定海域図
(水深)

平成 9 年 4 月
高知県水産試験場測量



縮尺 = 1 / 28,570

備考

- 1 測位にGPS受信機を使用した。
- 2 GPS受信機による緯度、経度を日本測地系により表示した。

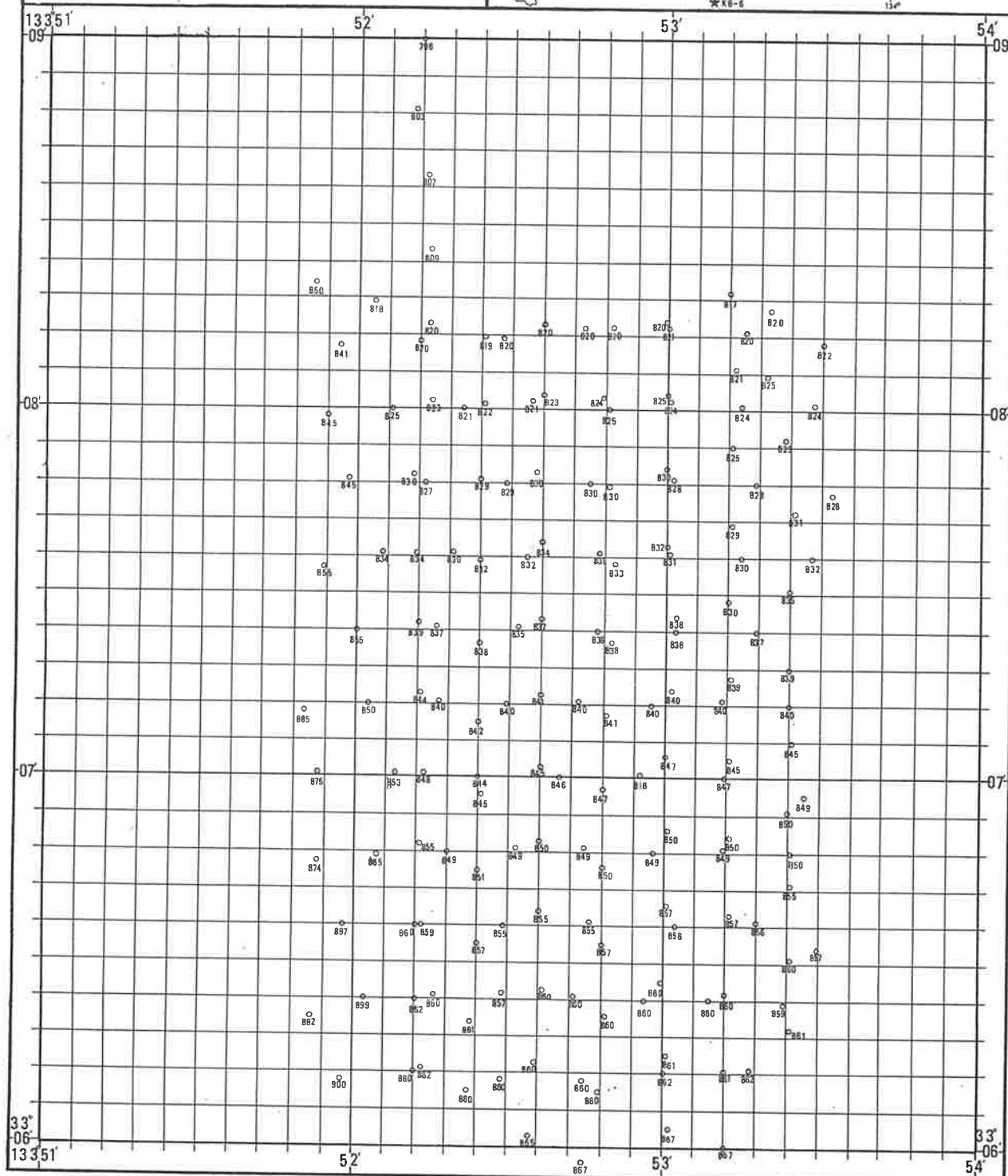
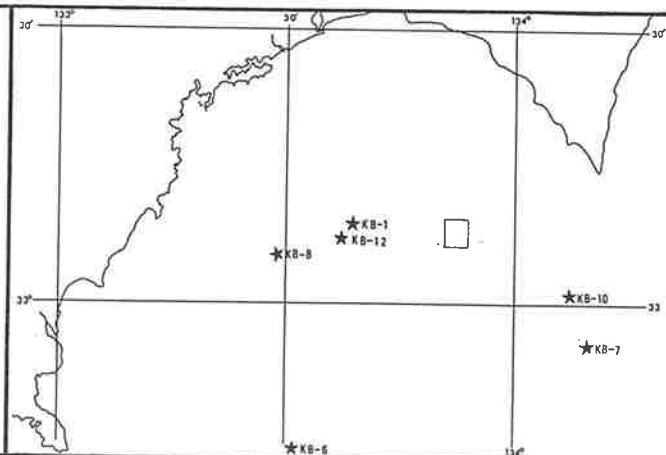
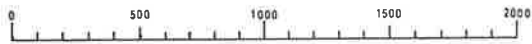


図3
黒牧 14号設置予定海域図
(等深線)

平成9年4月
高知県水産試験場測量



縮尺 = 1 / 28,570

備考

- 1 測位にGPS受信機を使用した。
- 2 GPS受信機による緯度、経度を日本測地系により表示した。

