

平成19年度 水路測量技術検定試験問題(その113)

港湾2級1次試験(平成19年6月9日)

- 試験時間 30分 -

水深測量

問1 次の文は、バーチェックについて述べたものである。正しいものには を間違っているものには×を付けなさい。

- 1 1日1回、原則として測深着手前に当日の測深海域又はその付近で、当日の測深予定の最大水深に近い深度まで実施する。
- 2 送受波器の底面を基準として30メートルまでは2メートルごと、30メートル以上は4メートルごとの深度でバーを記録させ、バーの上げ下げについて行うほか送受波器の喫水を確認する。
- 3 音響測深機のベルト及びペンの調整又はそれらの交換を行った場合は、その都度実施する。
- 4 多素子音響測深機の場合は、直下測深の送受波器のうち主たるものについてバーチェックを実施する。そのほかについては、喫水の確認についてのみ行う。
- 5 バーの記録深度が、すべて $\pm 0.10$ メートル以内で合致する読取りスケールを選定する。

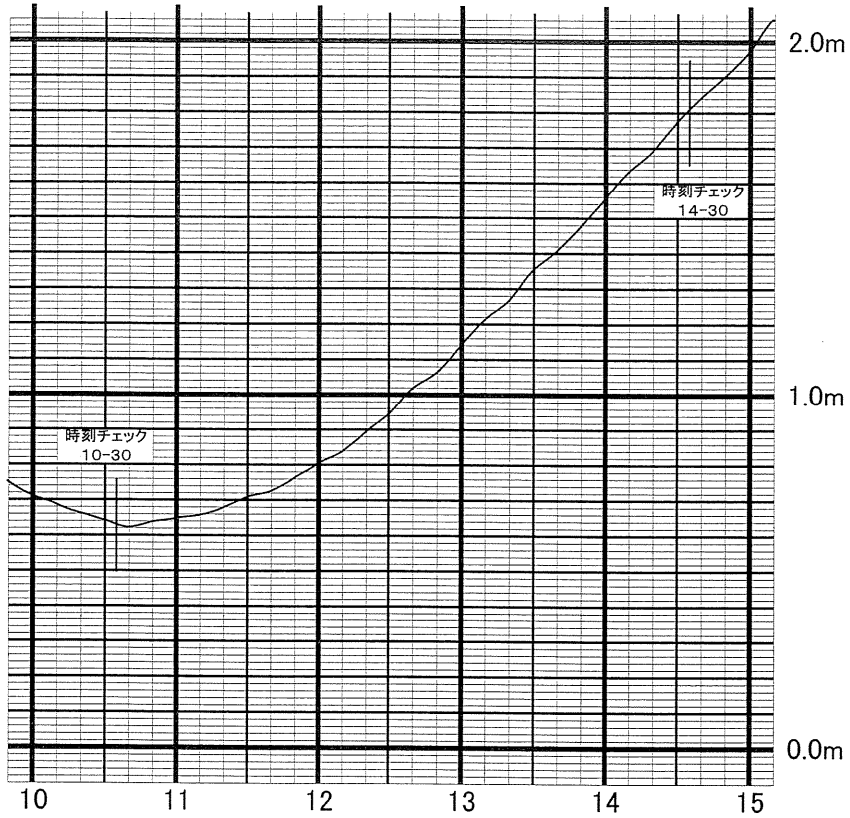
問2 次の文は、測深作業について述べたものである。正しいものには を間違っているものには×を付けなさい。

- 1 測深線の方法は、能率的であるとともに、海底地形を把握できるように設定するものとする。
- 2 現行海図に記載されている浅所等については、その位置及び水深を確認しなくてもよい。
- 3 岸壁等の着岸施設前面については、側傍測深を行う。
- 4 電子計算機システムを使用する場合は、デジタル測深記録のみで、アナログ測深記録は取得しなくてもよい。
- 5 サンドウェーブの分布範囲の概略を調査する場合の測深線間隔は200～300メートルとする。

問3 平行誘導測深を行う場合、誘導基線と測深線との交角が67度20分のとき測深線間隔を10.0メートルにするためには誘導点間隔をいくらにすればよいかメートル以下第2位まで算出しなさい。

問4 水深測量時に下図のような験潮曲線を得た。測深値に対する潮高改正をするため、13時00分から14時00分まで10分間隔で曲線記録を読み取って、下の験潮簿の空欄に記入しなさい。

ただし、曲線を平滑化するものとする。なお、当験潮所の観測基準面は0.00メートル、平均水面は、1.55メートル、 $Z_0$ は1.15メートルである。記録紙変動監視の基準線は不動とする。



DL = (m)		読取値 (m)	改正値 (m)
時	分		
13	00		
13	10		
13	20		
13	30		
13	40		
13	50		
14	00		