

保水測第 47 号 (S57.10.1) 制 定
保水企第 7 号 (S58.4.23) 一部改正
保水企第 28 号 (H6.2.25) 一部改正
保水企第 139 号 (H11.7.1) 一部改正
保水企第 333 号 (H14.3.29) 一部改正
保海技第 282 号 (H22.3.31) 一部改正
保海技第 175 号 (H26.3.1) 一部改正
保海技第 164 号 (R2.3.31) 一部改正
保海技第 56 号 (R6.8.5) 全部改正

水路測量業務準則

目次

- 第 1 章 総則
- 第 2 章 原点測量
- 第 3 章 岸線・地形測量
- 第 4 章 水深測量
- 第 5 章 航空レーザー測量
- 第 6 章 測量成果の作成等

第 1 章 総則

(目的)

第 1 条 水路測量業務準則（以下「準則」という。）は、海上保安庁が行う水路測量のうち、海図に採用するための調査の方法及び成果・資料の作成方法並びに審査基準を統一し、その精度を確保することを目的とする。

(その他の法令との関係)

第 2 条 海図に採用するための調査及び成果・資料の作成並びにその審査は、水路業務法（昭和 25 年法律第 102 号）、水路業務法施行令（平成 13 年政令第 433 号）、水路業務法施行規則（昭和 25 年運輸省令第 55 号）、水路測量における測定又は調査の方法に関する告示（平成 14 年海上保安庁告示第 102 号、以下「方法告示」という。）、平均水面、最高水面及び最低水面の高さに関する告示（平成 14 年海上保安庁告示第 103 号、以下「平均水面等告示」という。）その他の

法令に定めがある場合を除いて、この準則の定めるところによる。

(細目)

第3条 この準則に基づく細目は、沿岸調査課長が別に定める。

(機器等及び作業方法に関する特例)

第4条 この準則及び第3条に基づき定められた細目に定めのない新しい技術を使用する場合には、使用する機器、測量方法、精度が確保できることを示す検証結果等に基づき方法告示の基準を満たしていることを確認のうえ使用すること。なお、確認に当たっては、技術・国際課長及び沿岸調査課長の意見を求めるものとする。

第2章 原点測量

(要旨)

第5条 「原点測量」とは、原点の位置を測定する作業をいう。

- 2 「原点」とは、測点、灯台その他の物標（以下「物標」という。）、可航水域の上空にある橋梁その他障害物（以下「橋梁等」という。）、干出する岩その他の物及び干出堆、浮標をいう。
- 3 「測点」とは、既設基準点、新設基準点、補助基準点、補助点及び基本水準標等をいう。
- 4 「既設基準点」とは、次の各号の基準点をいう。
 - 一 恒久標識（水路業務法施行規則第1条に規定する恒久標識をいう。以下同じ。）のうち水平位置の不確かさが30センチメートル以下のもの及びそれと同等のもの。
 - 二 測量法（昭和24年法律第188号）第10条第1項第1号に規定する三角点標石又はこれに代る標識を設置してある基準点（電子基準点を含む。以下「地理院基準点」という。）
 - 三 測量法第42条の規定に基づき測量成果が公表されている基準点のうち、永久標識を設置してあるもの（以下「公共基準点」という。）
- 5 「新設基準点」とは、新たに設置された基準点で水平位置の不確かさが30センチメートル以下のものをいう。
- 6 「補助基準点」とは、水平位置の不確かさが50センチメートル以下のものをいう。
- 7 「基本水準標」とは、恒久標識のうち最低水面の高さを示す標をいう。
- 8 「基本水準標等」とは、基本水準標及びその他最低水面の高さを示す標をいう。

9 「補助点」とは、前五項以外の測点をいう。

(水路測量標の設置)

第6条 新設基準点を水路測量標としてその位置を保存する必要がある場合は、恒久標識を設置するものとする。

2 恒久標識を設置する場合は、地盤堅固で、将来の測量にも有効に利用できる場所を選定すること。

(原点測量)

第7条 新設基準点の位置は、既設基準点の測量成果に基づき GNSS により測定するものとする。

2 補助基準点の位置は、既設基準点及び新設基準点の測量成果に基づき GNSS により測定するものとする。ただし、GNSS によれない場合は、光学機器により測定することができる。

3 補助点、物標、浮標及び橋梁等の位置は、GNSS により測定するものとする。ただし、GNSS によれない場合は、光学機器又は位置計算の可能な交会法により測定することができる。

4 基本水準標等の位置及び楕円体高は、GNSS により測定するものとする。

5 船舶速力試験標を測定する場合は、見通し線の平行の度合の点検並びにコース上の速力試験距離及びコース方位の算出に必要な測定も行うものとする。

6 2つ以上の導標、導灯等を測定する場合は、方位の算出に必要な測定も行うものとする。

第3章 岸線・地形測量

(要旨)

第8条 「岸線・地形測量」とは、海岸線並びにその付近の低潮線、干出物、岩礁その他陸部の地形及び地物（以下「海岸線等」という。）について、それらの位置及び形状を測定し図化する作業をいう。

(岸線・地形測量)

第9条 岸線・地形測量は、空中写真、人工衛星画像、記帳式又は航空レーザー測量によること。ただし、低潮線の位置及び形状の測定については、記帳式又は航空レーザー測量による。

2 既存の地形図、基盤地図情報等の地理空間情報及び正射投影された画像（方法告示の精度を有するものに限る。以下「既存地形図等」という。）が利用で

きる場合は、実測を省略して、既存地形図等から海岸線等を図化することができる。

第4章 水深測量

(要旨)

第10条 「水深測量」とは、水深等及びこれらの改正に必要な事項を測定し、解析、調製する作業をいう。

2 「水深等」とは、水深、低潮線、干出する岩その他の物及び干出堆をいう。

3 「底質調査」とは、底質の種別を調査する作業をいう。

(水深測量)

第11条 方法告示別表第一に示す水域の区分のうち、特級及び一 a 級の水域において水深等を測定する機器は、マルチビーム音響測深機を使用すること。

2 方法告示別表第一に示す水域の区分のうち、一 b 級及び二級の水域において水深等を測定する機器は、スワス音響測深機、シングルビーム音響測深機又は航空レーザー測深機を使用すること。ただし、音響測深機による水深等の測定が特に困難な場合に限り、測鉛等を使用することができる。

(底質調査)

第12条 底質調査は、測鉛による判別を基本とする。

2 底質記号については、海図図式のとおりとする。

第5章 航空レーザー測量

(要旨)

第13条 「航空レーザー測量」とは、航空機搭載用のレーザー測深機を使用する測深及びこれに伴う沿岸域の測量をいう。

(航空レーザー測量)

第14条 航空レーザー測量の作業基準は、第3章及び第4章の規定を準用するものとする。ただし、実施しない作業については、この限りでない。

2 航空レーザー測量を実施する場合は、測定値の精度、使用機器の精度及び各種補正精度を確認するものとする。

第6章 測量成果の作成等

(要旨)

第15条 「測量成果」とは、海図に採用するための成果をいう。

2 「測量資料」とは、測量成果の作成に必要な資料をいう。

3 「測量審査」とは、測量資料を用いて測量成果を審査することをいう。

(測量成果の作成)

第16条 測量成果は、次の各号に掲げるものを作成し、提出すること。ただし、実施しない調査については、この限りではない。

- 一 デジタル測量成果
- 二 経緯度表
- 三 水路測量標等記事
- 四 験潮所基準測定成果
- 五 基準面決定簿
- 六 メタ情報記録
- 七 測量報告書

(測量資料の作成)

第17条 測量資料は、次の各号に掲げるものを作成すること。

- 一 調査により得られた記録及びそれを取りまとめたもの。
- 二 前号の記録を処理し、整理したもの。

(測量審査の結果)

第18条 測量審査の結果は、測量審査報告書にとりまとめるものとする。