

2級水路測量技術研修・2級水路測量技術検定試験案内

水路測量技術検定試験は、海洋の利用、開発、環境保全等に資するために行われる水路測量に従事する技術者の技術の標準化及び向上を図るため、昭和51年度から海上保安庁長官認定試験として実施してまいりましたが、平成13年度より日本水路協会認定試験として引き続き実施しています。

1. 研修及び試験の級・科目・内容

研修は2級水路測量技術研修（以下「2級研修」という。）、試験は2級水路測量技術検定試験（以下「2級試験」という。）とし、試験の科目・内容は別紙「審査基準」に準拠します。

2. 研修期間及び試験：別紙1

(1) 研修期間 2022年4月13日（水）09時40分～4月22日（金）12時00分

※ 土曜及び日曜を除く、基本的に毎日09時40分～12時00分、13時00分～17時00分

※ 1日又は半日単位での受講も可能です。ただし、全期間受講者（基準点測定の研修を免除された方も含む）が優先となります。

(2) 試験 2022年4月22日（金）13時30分～16時00分

3. 申込期間 2022年2月21日（月）から2022年3月18日（金）まで

4. 募集人員 約45名（先着順）

ただし、講義場所での受講は20名までとさせていただきます。

5. 資格

学校教育法第1条の高等学校を卒業した者又は会長がこれと同等の資格を有すると認めた者。

6. 2級研修

(1) 講義場所 一般財団法人 日本水路協会 研修室 第一総合ビル6F

(2) 講義方法 クラウド型ビデオチャットサービス『ZOOM』（以下「『ZOOM』」という）を使用したオンラインによる講義となります。

(3) 受講方法 講義場所での対面の受講、または、『ZOOM』を使用したオンラインによる受講となります。

※コロナ感染症の状況によっては、講義場所での受講をお断りすることがあります。

(4) 研修免除 測量士、測量士補の有資格者は、基準点測定の研修が免除されます。

過去の2級試験等において合格科目を有する方は、該当する科目の研修が免除されます。

7. 2級試験

(1) 受験資格 研修科目を受講された方は、該当科目の試験を受験することができます。

(2) 受験場所 研修を受講した場所（オンライン受講者はオンラインを利用）で受験します。

- (3) 合 否 科目毎の得点60%で該当する科目の合格となり、全科目に合格した方（以下「合格者」という。）には、2級水路測量技術の合格証書が交付されます。

なお、不合格科目については、概ね2週間以内に再試験を実施いたします。

合格者以外の方には、研修受講証明書の発行及び科目ごとの合否を通知いたします。

- (4) 試験免除 測量士、測量士補の有資格者は、基準点測量の試験が免除されます。

過去の2級試験において合格科目を有する方は、該当する科目の試験が免除されます。

8. 特 典

合格者には、1級水路測量技術検定試験の受験において、港湾及びその付近海域の測量に関し2年相当の実務経験を有する者と同等の資格が与えられます。

9. 受講料及び受験料等

- (1) 2級研修受講料（税込）

全期間：99,000円（1日：13,200円、半日：6,600円）

※（一財）日本水路協会賛助会員又は（一社）海洋調査協会の会員

全期間：89,100円（1日：11,880円、半日：5,940円）

- (2) 2級試験受験料（税込）

11,000円（再試験の受験料は、必要ありません。）

- (3) テキスト（税込）

①水路測量関係規則集（令和2年4月）	1,100円	一般社団法人海洋調査協会刊行
②海洋調査技術マニュアル深淺測量（令和2年10月）	3,200円	一般社団法人海洋調査協会刊行
③水路測量第1巻（平成26年3月増刷版）	4,400円	一般財団法人日本水路協会刊行
④水路測量第2巻（平成26年1月増刷版）	1,650円	一般財団法人日本水路協会刊行

テキスト代合計 10,350円

※ 受講料にはテキスト代が含まれていませんので、テキストをお持ちでない方は、受講料の他にテキスト代が必要となります。

【参考】研修・試験・テキスト代の合計金額（税込）

- (1) (2) 以外の方

研修 99,000円、試験 11,000円、全テキスト 10,350円 合計 120,350円

- (2) （一財）日本水路協会賛助会員又は（一社）海洋調査協会の会員の方

研修 89,100円、試験 11,000円、全テキスト 10,350円 合計 110,450円

10. 受講及び受験に必要な物

- ①卓上計算機（三角関数付） ②定規（15～20 cm） ③筆記具、ノート

11. 申込方法及び問い合わせ

別添申込書等に必要事項を記入の上、e-mailにてPDFファイルを送信後、後日本紙を郵送して下さい。

一般財団法人 日本水路協会 技術指導部

住所：〒144-0041 東京都大田区羽田空港1-6-6 第一綜合ビル6F

電話：03-5708-7076, FAX：03-5708-7075, e-mail：gijutsu@jha.jp

12. 受講料等の支払方法

受講・受験を申込みした方には、当協会から申込者（連絡担当者）あてに申込受付メールをお送りいたしますので、受講・受験料はその後に指定の口座にお振り込みください。

13. 受講料及び受験料の返還額

受講・受験辞退申し出の時期等	返 還 額
受講・受験申込み締切り日まで	受講・受験料の全額
受講・受験申込み締切り日の翌日から受講開始日の8日前まで	受講・受験料の50%
受講開始日の前日から7日前まで	受講・受験料の30%
受講開始日以降(無届の欠席を含む)	返還しない
協会の都合により研修及び講習会を中止とした場合	受講・受験料の全額
その他協会が返還が妥当と認めた場合	協会が妥当と認めた額

注：受講・受験料の返還に係る口座振込み手数料等は、受講者の負担とする。

ただし、協会の都合により研修及び試験を中止した場合は協会の負担とする。

14. 新型コロナウイルスに関する対応について

(1) 新型コロナウイルス感染拡大状況によっては、研修・試験を中止させて頂くことがあります。その場合の受講料等は、口座振込み手数料を当協会負担の上、全額返還いたします。

(2) オンラインで受講・受験する方

新型コロナウイルス(を含む指定感染症)の影響等で、オンライン受講・受験予定場所に行くことができない、受講・受験場所が閉鎖された等により受講・受験できなかった場合の受講・受験料は、当協会が返還が妥当と認めた場合に限り、口座振込み手数料を差引いて全額返還いたします。

ただし、受講した分については、日数に応じて減額いたします。

(3) 講義場所で受講・受験する方

① 新型コロナウイルス(を含む指定感染症)に罹患し治癒していない場合は、受講・受験できません。

② 新型コロナウイルスの濃厚接触者と保健所に指定された場合は、受講・受験できません。

③ コロナ感染症の状況によっては、講義場所での受講・受験をお断りすることがあります。

④ 受講・受験者の皆様には感染防止対策(手指の消毒、マスクの着用、咳エチケットの実施)を順守して頂くとともに、発熱、咳などの風邪の症状がある場合、受講・受験を控えて頂くようお願いします。また、当日は非接触型温度計による体温チェックの結果、37.5度以上の体温を検知した場合は、受講・受験をお断りすることがあります。

④ 上記により受講・受験できなかった場合の受講・受験料は、口座振込み手数料を差引いて全額返還いたします。

ただし、受講した分については、日数に応じて減額いたします。

審査基準

◇ 2級水路測量技術 ◇

港湾の測量に関し、直接の監督を受けないで計画に基づく作業を遂行し及び資料を分析することができる技術

科目	内 容	程 度			
		基 礎 的	実 務 的	専 門 的	
海図概論	海図の法的性格	○			
	海図の種類	○			
	海図の構成				
	○測地系	○			
	○地図投影法	○			
	○海図図式	○			
	○海図の番号、表題、縮尺等	○			
	電子海図	○			
	基準点	測 地			
		○国家基準点の種類及び測量成果	○		
設 標					
○地上測量の選点及び設標		○			
○測点の記号付与及び記載		○			
光学機器による方向の測定及び光波測距儀又は電波測距儀による距離の測定並びに人工衛星システムによる位置測定					
○各種機器の調整及び取扱い		○			
○測定及び測定値の制限と誤差		○			
○測定値の補正		○			
計算及び調整			○		
○方位角、方向角、距離及び位置の計算					
○球面及び平面に関する位置及び距離の変換計算	○				
○誤差の処理	○				
測量	高さの測定				
	○水準儀、経緯儀、六分儀、人工衛星システム等による測定方法及び計算	○			
	○潜地差、気差及び眼高差の補正	○			
	真方位の測定				
	○測定方法	○			
	○天文諸表による計算	○			
	海岸線測量				
	○海岸線の測定及び決定	○			
	○海岸線、地形及び地物の記入	○			
	資料の作成				
○基準点図等の作成	○				
○各種資料及び成果の作成	○				
水深測量	光学的機器等による測位		○		
	○六分儀、経緯儀及び光波測距儀による位置決定		○		
	○位置の記入		○		
	○見通し線並びに標尺及び巻尺による位置決定		○		
	○誤差及びその要因		○		

科目	内 容	程 度		
		基 礎 的	実 務 的	専 門 的
水 深 測 量	人工衛星システムによる測位			
	○測定原理及び構成	○		
	○機器の取扱い		○	
	○誤差及びその要因	○		
	測量船の誘導			
	○経緯儀及び六分儀による方法		○	
	○見通し線による方法		○	
	音響測深機及びサイドスキャンソナー			
	○測定原理、構成及び構造	○		
	○音波の伝播	○		
○機器の取扱い		○		
潮 汐 観 測	音響測深			
	○音響測深		○	
	○デジタル水深の集録・処理法		○	
	○直接法による音響測深機の校正及び音速度補正		○	
	○間接法による音速度補正		○	
	○潮高及び喫水量の補正		○	
	○補測、検測及び探礁		○	
	○誤差及びその要因		○	
	記録の整理			
	○音響測深記録紙への記入		○	
○音響測深機の記録の判断及び読取り		○		
○底質試料の整理	○			
○サイドスキャンソナーの記録の判断及び読取り		○		
備 考	資料の作成			
	○測位及び誘導資料の作成		○	
	○低潮線及び等深線の描画		○	
	○測深図及び水深図の作成		○	
	理 論			
	○海象観測及び潮汐理論	○		
	○主要調和分潮	○		
	○潮汐の基本型	○		
	○各種基準面	○		
	○沿岸潮汐及び河口潮汐	○		
計 画				
○験潮器及び験潮標の設置	○			
○観測及び観測値の校正	○			
観 測				
○験潮器及び験潮標の設置		○		
○観測及び観測値の校正		○		
測 量	資料の作成			
	○潮高の読取り及び処理	○		
	○水深基準面の決定	○		
	○基準面決定簿及び基準測定成果表の作成	○		

備 考

表中、程度欄の基礎的、実務的及び専門的とは、それぞれ該当する科目の内容が次のとおりであることを示している。

- 基礎的：その科目を概括的に理解していること。
- 実務的：その科目の原理とその応用に関する知識を有すること。
- 専門的：その科目の詳細について熟知していること。

2022 年度 2 級水路測量技術研修受講及び検定試験受験申込書

一般財団法人 日本水路協会 会 長 殿

会 社 名

所 在 地

代表者名

印

連絡担当者名

TEL :

FAX :

ふりがな		生年月日
氏 名		S H 年 月 日 (歳) 男・女
所属部署		
e-mail アドレス		
最終学歴		
検定試験歴		
1 資 格	・ 測量士 ・ 測量士補 ・ 無し	
2 受講方法	・ 講義場所での受講 ・ オンラインによる受講	
3 受講希望日	・ 全期間受講 ・ 受講を希望しない日がある	
4 受験希望の有無	・ 2級水路測量技術検定試験（研修修了試験）受験する ・ 受験しない	
5 協会会員	・ 日本水路協会の賛助会員 ・ 海洋調査協会の会員	

- 1) 測量士又は測量士補の資格保有者は、その登録通知書又は、登録証の写しを添付してください。
- 2) 受講方法に○をつけてください。
- 3) 受講を希望しない日がある方は、別紙1の受講希望欄に×をつけて提出してください。また、測量士又は測量士補の資格保有者で、基準点測量の研修を受講しない方は、受講希望欄に『免除』と記入し提出してください。なお、全期間受講する方は提出不要です。
- 4) 2級水路測量技術検定試験の受験希望者は、2級受験願書を提出してください。
- 5) (一財)日本水路協会の賛助会員、(一社)海洋調査協会の会員は○をつけてください。

☆受講料は、申込み受付後、e-mailによりお知らせしますので、その後の振込みとなります。

【テキスト(図書)の有無】テキストをすでにお持ちの方は、有に○を付けてください。

図 書 名	有 無
水路測量関係規則集 (令和2年4月)	有 ・ 無
海洋調査技術マニュアル深淺測量 (令和2年10月)	有 ・ 無
水路測量 第1巻 (平成26年3月増刷版)	有 ・ 無
水路測量 第2巻 (平成26年1月増刷版)	有 ・ 無

2022年度 2級水路測量技術研修及び2級水路測量技術検定試験日程

研修期間：4月13日(水)～4月22日(金) (8日間、土曜・日曜を除く)

研修時間：午前09時40分～12時00分、午後13時00分～17時00分

講義場所：第一総合ビル6階 日本水路協会研修室

講義方法：クラウド型ビデオチャットサービス『ZOOM』を使用したオンライン講義

日次	月 日	曜日	科 目	内 容	受講希望欄
1	4月13日	水	水路測量と海図	海図概論 (地図投影概論を含む)	
			水深測量 (測深)	マルチビーム音響測深機の取扱い	
2	4月14日	木	水深測量 (測深)	マルチビーム音響測深データの解析	
3	4月15日	金	水深測量 (測深)	サイドスキャンソナーの原理・構造・取扱い	
			基準点測量	測地、測定方法、GPS/GNSSによる位置測定	
	4月16日	土			
	4月17日	日			
4	4月18日	月	水深測量 (測深)	高さの測定、海岸線測量、 多素子音響測深機の原理・構造・取扱い、 音響測深記録の整理及び資料作成	
5	4月19日	火	水深測量 (測深)	測深と基準面、測量資料の作成 デジタル測量成果	
6	4月20日	水	潮汐観測	潮汐の概要、観測、潮汐記録の整理	
7	4月21日	木	潮汐観測	潮汐観測、潮汐記録の整理	
8	4月22日	金	潮汐観測	潮汐観測、潮汐記録の整理、資料作成	
			2級水路測量技術検定試験試験	試験 (1330～1600)	

※全期間受講しない方は、受講希望欄に○印を記入してください。(全期間受講する方は提出不要です)

※測量士又は測量士補の資格保有者で、基準点測量の研修を受講しない方は、受講希望欄に『免除』と記入してください。

※コロナ感染症の状況によっては、講義場所での受講をお断りすることがあります。

2 級 受 験 願 書

2022年度

写 真

1. 最近6カ月以内に撮影した上半身・脱帽・正面の写真
2. 大きさ3.5cm×4.5cm
3. 裏面に氏名・生年月日及び撮影年月日を記載のこと
4. のりで貼りつけること

初回受験

2回目以降受験

前回受験年度 : 年度

受験する科目

- 海図概論 基準点測量
 水深測量 潮汐観測

※ 受験番号

氏 名	フリガナ	性 別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
		S・H 年 月 日生	
連絡担当者	フリガナ	メールアドレス	
勤務先 名称	フリガナ	メールアドレス	
勤務先 住所 (フリガナ)	〒	電 話	
連絡先 住所 (送付先住所) フリガナ	〒	電 話	

基準点測量免除申請 (免除を申請する者は測量士(補)登録通知などの写を添付のこと。)

測量士

登 録 番 号

登 録 年 月

測量士補

※ 初回の受験資格は、2級水路測量技術研修のすべての研修科目を受講された方となります。

※ 基準点測量の研修を免除された方は、基準点測量以外の研修科目を受講された方となります。

※ 2回目以降の受験には、不合格科目の研修受講が必要となる場合がありますので、事前に問い合わせてください。