



令和5年2月22日
海上保安庁
国際協力機構

JICA 研修員が大分県別府港で海図作製のための測量実習を実施します ～インド太平洋地域7カ国への国際貢献～

JICA課題別研修（海図作製技術コース）参加のため、インド太平洋地域7カ国から来日している12名の研修員は、3月2日から3月31日にかけての約1カ月間、大分県別府港で港湾測量実習に臨みます。研修員は、この実習を通して、開講以来約5カ月間の講義で得た理論を実際の測量現場で実践し、必要な技術の習得を図ります。

港湾測量実習では、水深だけでなく、海岸の形状や灯台の位置等、様々な情報を多様な測量手法で明らかにするとともに、出身国の異なる研修員が、全員で力を合わせ海図作製に向けたさまざまな測量に取り組みます（別添1参照）。

また、実習期間中に別府市表敬訪問及び大分海上保安部表敬訪問を実施予定です。

○実習日程

令和5年3月2日（木）から3月31日（金）（うち実習日数24日間）

【実習期間中の主な予定】

日	時	
3月2日（木）	14:45～15:15	大分海上保安部表敬訪問
3月3日（金）	15:00～15:15	別府市表敬訪問
3月4日（土）	～ 3月13日（月）	陸上での測量
3月14日（火）	～ 3月28日（火）	海上での測量

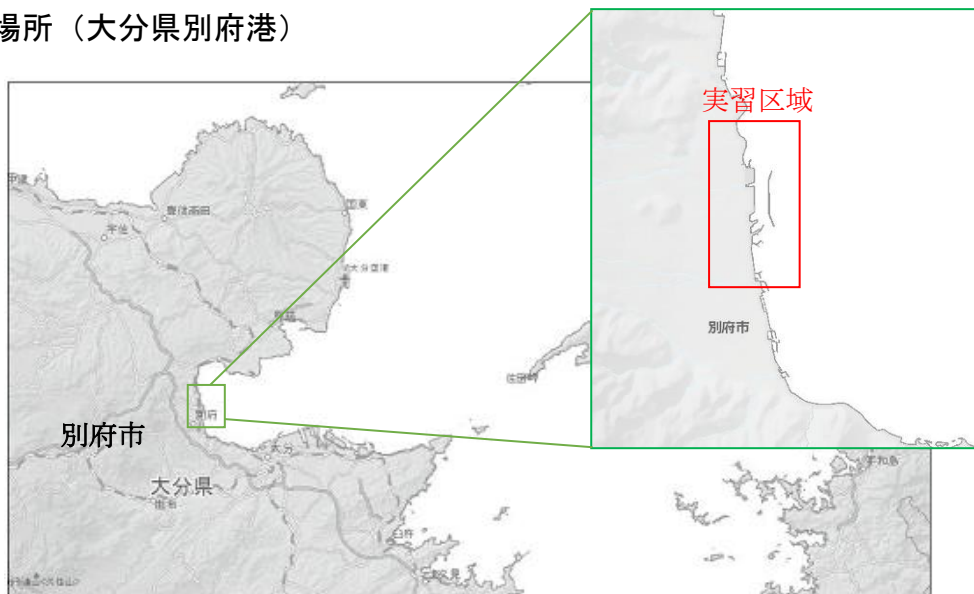
※上記の予定は天候等により変更の可能性があります。

○今年度の研修員（7カ国12名）

インドネシア3名、マレーシア2名、モザンビーク1名、フィリピン1名、
ソロモン諸島2名、東ティモール1名、バヌアツ2名

※研修全体の概要については、令和4年9月29日広報資料（別添2）を参照。

○実習場所（大分県別府港）



○過去の実習の様子



大分海上保安部訪問



別府市表敬訪問



陸上での測量作業の様子(水準測量)



陸上での測量作業の様子(GNSS 測量)



海上での測量作業の様子(作業船)



海上での測量作業の様子(音響測深器)

取材申込票

【JICA 研修員による別府港測量実習について】

御社社名： _____ (_____ 名)

取材希望日： _____ 月 _____ 日 () _____ 時 _____ 分

取材者氏名	連絡先 (携帯電話等)
【代表者】	

実習期間中の全日、取材いただくことが可能です。取材を希望される方は、取材申込票に必要事項をご記入の上、下記申し込み先までご連絡ください。

【申込み先】

海上保安庁海洋情報部技術・国際課国際業務室

送付先： jcg-hkokusaigyomu@gxb.mlit.go.jp

連絡先： (03) 3595-3605 (直通)

国際協力機構東京センター経済基盤開発・環境課

送付先： Miyamoto.Ryo@jica.go.jp

連絡先： (03) 3485-7652 (直通)

港湾測量実習の概要

■ 陸上での測量

海図に記載する海岸線や、航海上の針路目標となる灯台等の位置を明らかにします。

原点測量

基準となる点の位置(緯度経度、標高)をGNSS(全球測位衛星システム)により測定します。この測量で決定された基準点の位置を基に、多角測量を行います。



多角測量

原点測量によって位置が明らかになった点を基準として、そこからの距離と角度を測定することにより、航海上の目標となる灯台等の位置を決定します。



岸線測量

海岸線やその付近の地物(岩や人工物等)の位置を測定します。本実習では、GNSSを用いた測位機器による測量も併せて行います。



■ 海上での測量

海図に記載する水深を明らかにします。

測 深

作業船を使用して海域の水深を明らかにします。本実習では、GNSSを用いた船位測位と陸上から海上の船の位置を測定して測深線への誘導を行い、船に取り付けた音響測深器により水深を測定します。





令和 4 年 9 月 29 日
海 上 保 安 庁

JICA 課題別研修(海図作製技術コース)の本邦研修を 3 年ぶり再開

～ 国際資格を取得できる唯一の JICA 研修 ～

海上保安庁では、独立行政法人国際協力機構(JICA)と協力し、開発途上国で水路測量に従事する技術者を対象とした海図作製能力向上のための研修を実施します。新型コロナウイルス感染症水際対策の緩和に伴い、これまで実施を見合わせていた本邦への招聘を 3 年ぶりに再開します。

1 研修概要

本研修は、昭和 46 年から毎年実施しており（新型コロナウイルス感染症の影響により 2 回中止）、今年で 50 回目の開催となります。これまでに 44 カ国から 442 名の修了生を輩出し、開発途上国の能力向上に貢献しています。修了生の多くが、タイ、フィリピン、マレーシアなど各国水路当局で要職を務めるなど、世界各国の水路当局の幹部として活躍しており、各国との国際的な協力関係の強化にも大きな役割を果たしています（別紙参照）。

また、国際的な資格を取得できる唯一の JICA 研修であり、本研修を修了した研修員には、水路測量国際 B 級資格が付与されます。

2 日程

令和 4 年 10 月 3 日（月）～令和 5 年 4 月 28 日（金）（詳細は別紙参照）

（1）オンライン研修：令和 4 年 10 月 3 日～12 月 21 日（14 時～18 時）

（2）来日研修：令和 5 年 1 月 12 日～4 月 28 日（4 週間の測量実習を含む）

3 研修参加予定者（7 カ国 12 名）

インドネシア 3 名、マレーシア 2 名、モザンビーク 1 名、フィリピン 1 名、ソロモン諸島 2 名、東ティモール 1 名、バヌアツ 2 名

4 主なカリキュラム

- （1）海図作製に必要な理論及び実務に関する講義（測地学、潮汐、水深測量等）
- （2）海図作製に必要なデータ収集のための港湾測量実習（大分県別府港）
- （3）海上保安庁測量船による洋上実習（駿河湾）

5 取材申し込み

各種実習を含め、研修期間中随時取材を受け付けております。別紙のスケジュール

をご参照いただき、取材を希望される場合は、お問い合わせ下さい。

(別紙)

○主な研修スケジュール（予定）

実施予定日	実施予定場所	内容
令和4年10月5日（水）～7日（金）	海上保安庁海洋情報部	カントリーレポート発表会
令和5年1月25日（水）～26日（木）	駿河湾	測量船による洋上実習
令和5年3月2日（木）～31日（金）	大分県別府港	港湾測量実習
令和5年4月27日（木）	JICA 東京センター	閉講式

※上記以外の期間は、主に海図作製に必要な理論及び実務に関する講義を予定しています。

【参考】

○水路測量国際B級資格

各国の教育機関が実施する水路測量技術者養成コースに対し、水路測量等の国際基準を定める国際委員会（IBSC）により認定される資格で、国際A級、国際B級の2つに分かれます。

国際B級は、水路測量を全般にわたり実施可能な実務レベルの技術者の養成を目標としています。

（水路測量国際B級のコースは世界で31カ国55コースがあります（令和4年8月時点））

○本研修に参加した主な各国水路当局要職経験者

研修参加年	名前	役職
1972年	First Admiral Mohd Rasip bin Hassan	元マレーシア水路部長
1981年	Vice Admiral Supote Klangvichit	元タイ水路部長
1983年	Vice Admiral Charin Boonmoh	元タイ水路部長
1985年	Commodore Romeo I. Ho	元フィリピン水路部長
1987年	Rear Admiral Fadzilah Bin Mohd Salleh	元マレーシア水路部長
1990年	Mr. Efren P. Carandang	元フィリピン地図資源情報庁次長
1991年	Rear Admiral Zaaim bin Hasan	元マレーシア水路部長
1992年	Rear Admiral Hanafiah bin Hassan	現マレーシア水路部長
1994年	Commodore Muhammad Arshad	元パキスタン水路部長
1998年	Mr. Justo Nicholas Lyamura	元タンザニア水路測量部長

○令和元年に実施した本研修の様子 [コロナ前]



大分県別府港での港湾測量実習



測量船での洋上実習（測量船「海洋」）