

A I S メ ッ セ ー ジ 一 覧 表

ここでは、大阪湾海上交通センターから送信されるAISメッセージを項目別に表示しています。
 なお、参考文は情報本文のみを掲載し、文頭・文末に付加している定型文(INFORMATION等)は省略しています。
 ※実際の放送文は、当参考文と異なることがあります。

メッセージ文頭に使用する	
INFORMATION	情報
WARNING	警告
ADVICE	勧告
INSTRUCTION	指示
QUESTION	質問
ANSWER	回答
REQUEST	要求
INTENTION	意向
メッセージ文末に使用する	
NAVIGATE WITH CAUTION	注意して航行せよ
NAVIGATE WITH GREAT CAUTION	十分に警戒して航行せよ
KEEP CLEAR	安全な距離を確保せよ
KEEP WIDE BERTH	近づくな
PAY ATTENTION	動静に注意せよ

英文	和文
MANY FISHING BOATS OPERATION INFORMATION	操業漁船情報
A LOT OF FISHING BOAT OPERATING IN SCATTERED ALL OVER OSAKA BAY. NAVIGATE WITH CAUTION.	多数の漁船が大阪湾一円で操業している。注意して航行せよ。
FISHING BOATS ENGAGED IN LINE FISHING AROUND EASTSIDE OF NORTH BRIDGE TOWER. SOME OF THEM IN W-BOUND LANE. NAVIGATE WITH CAUTION	一本釣をしている漁船(複数)が明石大橋北橋脚の東に存在する。これらの一部は西航レーン内に存在。注意して航行せよ。
LOTS OF FISHING BOAT FOR UNDER WATER WORKS AROUND SOUTH SIDE OF HARIMANADA NO.6 BUOY. NAVIGATE WITH GREAT CAUTION.	現在多数の漁船が播磨灘6番ブイの南付近海域において海底耕運作業中です。注意して航行せよ。
MANY PAIR TRAWLERS IN AND AROUND AKASHI TRAFFIC ROUTE. NAVIGATE WITH CAUTION.	船曳網漁船が航路及びその周辺に存在する。注意して航行せよ。

PAIR TRAWLERS ARE IN W-BOUND LANE AND OFF AKASHI PORT. NAVIGATE WITH CAUTION.	船曳漁船が西航レーンと明石沖に存在します。注意して航行せよ。
MANY TRAWERS ARE OPERATING IN OSAKA BAY. NAVIGATE WITH CAUTION.	多数の底曳漁船が大阪湾内で操業している。注意して航行せよ。
MANY TRAWLERS ARE OPERATING NORTH OF BUOY NO.6 IN HARIMA-NADA. NAVIGATE WITH CAUTION.	多数の底曳漁船が播磨灘6号ブイの北付近で操業中。注意して航行せよ。
PAIR TRAWLERS IN W-BOUND LANE BETWEEN BUOYS NO.2 AND 3. NAVIGATE WITH CAUTION.	西航レーン内2~3号ブイ間の船曳漁船は南東方向へ移動しています。注意して航行せよ。
PAIR TRAWLING NET IS 200M LONG, 100M WIDE AND VERY CLOSE TO SEA SURFACE. NAVIGATE WITH CAUTION.	船曳網は、長さ200m、幅100mで海面付近に存在する。注意して航行せよ。
TRAWLERS ARE OPERATING IN W-BOUND LANE BETWEEN BUOYS NO.2 AND 3. NAVIGATE WITH CAUTION.	底曳漁船(複数)が西航レーン2~3号ブイ間で操業中です。注意して航行せよ。
THERE ARE SOME TRAWLING LINE FISHING BOATS IN COASTAL AREA, FM SUNRISE TO NOON. NAVIGATE WITH CAUTION.	日出から正午の間、沿岸域において曳縄漁業(田辺沖ケンケン漁)操業です。注意して航行せよ。
TIDAL INFORMATION	潮流情報
NARUTO STRAIT TIDAL STREAM IS AGAINST, MAXIMUM NORTH-WARD aa KNOT AT hhmm JST,SLACK AT hhmm JST.	現在の鳴門海峡の潮流は北流れの向潮で、 hhmm 時(日本時)に北流最強の aa ノットとなります。 次のスラックは hhmm 時(日本時)です。
NARUTO STRAIT TIDAL STREAM IS AGAINST, MAXIMUM SOUTH-WARD aa KNOT AT hhmm JST,SLACK AT hhmm JST.	現在の鳴門海峡の潮流は南流れの向潮で、 hhmm 時(日本時)に南流最強の aa ノットとなります。 次のスラックは hhmm 時(日本時)です。
TIDAL CURRENT EASTERLY MAX aa KTS AT hhmm JST. 4KTS OR MORE hhmm TO hhmm JST	東流の最強は hhmm 時(日本時)、 aa KTS、4ノット以上の時間帯は hhmm 時から hhmm 時までの間です。
TIDAL CURRENT WESTERLY MAX aa KTS AT hhmm JST. 4KTS OR MORE hhmm TO hhmm JST.	西流の最強は hhmm 時(日本時)、 aa KTS、4ノット以上の時間帯は hhmm 時から hhmm 時までの間です。
BE AWARE OF STRONG TIDAL CURRENT PUSHING YOU NORTH IN TRAFFIC ROUTE.	非常に強い潮流が貴船を航路の北へ圧流します。
AGROUND DANGER INFORMATION	乗揚げ危険情報
STRONG TIDE PUSHING YOU AND IN DANGER OF GOING AGROUND ON THE SHALLOW WATERS.	強潮流による圧流と浅瀬への乗揚、危険。
YOU ARE IN DANGER OF GOING AGROUND ON THE SHALLOW WATERS AHEAD OF YOU.	貴船は前方の浅瀬に接近、乗揚げの危険あり。
YOU ARE APPROACHING TO DANGEROUS AREA, LARGE SEAWEED NETS.	貴船は危険な海域(海苔網)接近中
YOU ARE BEING PUSHED BY STRONG TIDAL CURRENT. PAY ATTENTION TO SHALLOW WATER.	貴船は強い潮流に押されています。 浅瀬に注意すること。
YOU ARE PROCEEDING TO PROHIBITED AREA. SEAWEED NETS AHEAD OF YOU.	貴船は進入禁止区域に接近中。貴船前方に海苔網あり。

YOU ARE PROCEEDING TO PROHIBITED AREA. SEAWEED NETS ARE IN YOUR VICINITY.	貴船は進入禁止区域に接近中。貴船周辺に海苔網あり。
YOU ARE RUNNING INTO DANGER. SEAWEED NETS aa M AHEAD OF YOU.	貴船は前方 aa マイルの海苔網に接近、危険あり。
YOU ARE TAKING DANGEROUS COURSE. COAST/ISLAND/BRIDGE TOWER IS AHEAD OF YOU.	貴船は危険な針路をとっている。 (海岸、島、橋脚)が貴船前方にあり。
WATCH OUT! DANGEROUS COURSE! ISLAND IS AHEAD OF YOU.	注意せよ。貴船コースは危険、前方に島あり。
MISSING INFORMATION	行方不明情報
A PERSON FELL DOWN FROM AKASHIKAIKYO BRIDGE AND MISSING IN POSITION aa-aaN bbb-bbE AT hhmm JST.	明石大橋から人が海中転落した。 行方不明箇所 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb 時間 hhmm JSTです。
PASSENGER OVERBOARD FROM FERRY IN “場所”. SEARCH OPERATION IN PROGRESS.	フェリーからの乗客が“場所”で海中転落した。現在搜索活動中。
PASSENGER OVERBOARD FROM “船名” AT hhmm JST IN “場所”.	船舶(船名)からの乗客が海中転落した。 時間 hhmm JST “場所”。
RESCUE EXERCISE INFORMATION	救難訓練情報
RESCUE EXERCISE BY PATROL VESSEL AND AIRCRAFT. hhmm TO hhmm JST. IN OSAKA BAY.	巡視船艇及び航空機等による救難訓練が実施される。 期間、 hhmm ~ hhmm 場所 大阪湾海域
GUNNERY. hhmm TO hhmm JST DD MMM . WITHIN cc MILES OF aa-aaN bbb-bbE .	射撃訓練 MMM 月 DD 日 hhmm 時から hhmm まで、北緯 aa-aa 東経 bbb-bb を中心とする 半径 cc マイルの円内海域
RESCUE EXERCISE BY PATROL VESSEL AND AIRCRAFT. hhmm TO hhmm JST DD MMM . WITHIN cc MILES OF aa-aaN bbb-bbE . (AREA BOUNDED BY aa-aaN dd-ddN bbb-bbE eee-eeE AT hhmm TO hhmm JST DD MMM .)	巡視船艇及び航空機等による救難訓練が実施される。 期間、 MMM 月 DD 日 hhmm ~ hhmm 場所 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb を中心とする cc マイルの範囲内。 (期間、 MMM 月 DD 日 hhmm ~ hhmm 区域 北緯 aa-aa 北緯 dd-dd 東経 bbb-bb 東経 eee-ee で囲まれる区域。)
RESCUE EXERCISE USING FLARE BY PATROL VESSEL AND AIRCRAFT. hhmm TO hhmm JST DD MMM WITHIN cc MILES OF aa-bbN aaa-bbE . (AREA BOUNDED BY aa-bbN aa-bbN aaa-bbE aaa-bbE AT hhmm TO hhmm JST DD MMM .)	照明弾を用いた巡視船艇及び航空機等による救難訓練が実施される。 期間、 MMM 月 DD 日 hhmm ~ hhmm 場所 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb を中心とする cc マイルの範囲内。 (期間、 MMM 月 DD 日 hhmm ~ hhmm 区域 北緯 aa-aa 北緯 dd-dd 東経 bbb-bb 東経 eee-ee で囲まれる区域。)
AIS INFORMATION	AIS情報
CHECK AIS NAV INFO DATA. YOUR DESTINATION KOBE?	航海情報を確認してください。目的地は神戸ですか?
CHECK AIS NAV INFO DATA. YOUR ETA hhmm ?	航海情報を確認してください。ETAは hhmm ですか?
CHECK AIS NAV INFO DATA. YOUR NAVIGATIONAL STATUS NOT UNDER COMMAND/RESTRICTED IN ABILITY TO MANEUVER/CONSTRAINED BY DRAFT ?	航海状況を確認してください。 運転不自由船、操縦性能制限船、喫水制限船

CHECK AIS NAV INFO DATA. YOUR NAVIGATIONAL STATUS UNDERWAY BY ENGINE/UNDERWAY BY SAIL/AT ANCHOR/MOORED/AGROUND	航海状況を確認してください。 (機走、帆走、錨泊、係留、座礁)
CHECK YOUR AIS DETA OF HEADING.	航海情報を確認してください。船首方向は？
LET'S TRY TO INPUT AIS DATA CORRECTLY.	AIS 適正入力してください。
SOMETHING IS WRONG WITH YOUR AIS SIGNAL SO CHECK AIS EQUIPMENT	AIS表示が異常です。装置の確認をしてください。
THE NEXT PORT THAT INDICATED ON THE AIS IS NOT COMPLY "THE TABLE OF INPUT CODE TO AIS". CORRECT YOUR NEXT PORT OF AIS.	仕向港のコードが間違っています。 AIS入力コード表に従ってください
THIS IS A TEST MESSAGE.	試験メッセージです。
YOUR AIS HEADING IS DIFFERENT FROM EXACT COURSE. CHECK YOUR AIS DETA OF HEADING.	貴船のAIS表示の船首方向はずれています。 船首方向を確認してください。
YOUR AIS TARGET JUMPING FROM PLACE TO PLACE. CHECK YOUR AIS AND GPS.	表示位置が異常（現在地ジャンプ）です。（位置とびしています） AIS及びGPS装置を確認してください。
DRAGGING ANCHOR INFORMATION	走錨情報
ALL VESSELS AT ANCHOR IN "船名", STAY ALERT TO DRAGGING.	"船名"に錨泊中の各船。 走錨注意！
VESSEL "船名" aaa CABLES N/S/E/W OF YOU IS DRAGGING ANCHOR.	貴船のaaaケーブル（北／南／東／西）の船舶"船名"は走錨中。
YOU ARE DRAGGING ANCHOR.	貴船は走錨している。
YOU SEEM DRAGGING ANCHOR.CHECK POSITION AND TAKE NECESSARY MEASURES TO PREVENT AT ONCE.	貴船は走錨の様様。 船位を確認し直ちに走錨防止の必要処置をとれ。
APPROACHING INFORMATION	接近情報
MANY SHIPS ARE APPROACHING WESTERLY BEACON BUOY FROM KANTAMA FAIRWAY TO ENTER E-BOUND LANE OF AKASHI CHANNEL. BE CAREFULL IN VICINITY.	カンタマ航路から明石東航レーン向けの多数の船舶が明石西方ブイ接近中です。 付近船舶は注意あれ。
YOU ARE GETTING CLOSER TO VESSEL AHEAD.	貴船は前方の船舶へ接近中。
WEATHER INFORMATION	気象情報
WIND aaa、 bbM /S AT TOGASHIRASHIMA hhmmJST.	桃頭島灯台(尾鷲湾)hhmmJST(日本時)の風向 aaa 風速 bb m/s
WIND aaa、 bbM /S cccchPS、 WAVE ddm、 AT SHIONOMISAK hhmmJST.	潮岬灯台 hhmmJST(日本時)の 風向aaa 風速 bbm/s 気圧cccchPa波高ddm
VISIBILITY IN NARUTO KAIKYOU IS aaM OR MORE AT hhmm JST.	hhmm時現在、鳴門海峡の視程はaaマイル以上です。
VISIBILITY IS aaM OR LESS IN AND AROUND AKASHI TRAFFIC ROUTE DUE TO FOG.	明石海峡航路付近では、霧のため視程がaaマイル以下に低下しています。
VISIBILITY HAS GOT BETTER THAN aaM IN AND AROUND AKASHI TRAFFIC ROUTE AT hhmm JST.	hhmm時現在、明石海峡航路付近の視程はaaマイル以上に回復している。

VISIBILITY IS aa M OR LESS AROUND NARUTO KAIKYO DUE TO FOG.	鳴門海峡周辺では、霧のため視界が aa マイル以下に低下しています。
VISIBILITY IN NARUTO KAIKYO/TOMOGASHIMA SUIDO IS aa M OR MORE AT hhmm	hhmm 時現在、鳴門海峡/友ヶ島水道の視程は aa マイル以上に回復している。
TUNAMI INFORMATION	津波情報
CERTAIN TYPES OF VESSEL RESTRICTED FROM ENTERING AKASHI KAIKYO BECAUSE TSUNAMI WARNING ISSUED. CALL US FO DETAIL.	対象船舶に対し津波警報発出のため明石海峡への交通を制限しています。詳細は当方まで。
EARTHQUAKE OCCURRED ABOUT cc KM bb N/S/E/W OF aa AT hhmm JST. TSUNAMI IS EXPECTED TO HIT PACIFIC/INLANDSEA SETO COAST AROUND hhmm JST.	地震発生 hhmm 時 aa (場所)の bb (方位)、 cc k m 津波が太平洋沿岸/瀬戸内海沿岸へ hhmm 時頃、到達が予想される。
MAJOR TSUNAMI WARNING FOR PACIFIC COAST & OSAKA BAY(aa METER hhmm JST) TSUNAMI WARNING FOR INLANDSEA SETO COASTAL(bb METER hhmm JST)	大津波警報発表 発表区域 太平洋沿岸及び大阪湾 aa メートル hhmm 時 津波警報発表 発表区域 瀬戸内海沿岸 (bb メートル hhmm 時)
TSUNAMI ADVISORY FOR PACIFIC/INLAND SEA SETO COASTAL ISSUED hhmm JST.	太平洋沿岸/瀬戸内海沿岸へ津波注意報が hhmm 時 発表された。
TSUNAMI ADVISORY WAS CANCELLED AT hhmm JST.	hhmm 時、津波注意報は解除。
TSUNAMI IS EXPECTED TO HIT PACIFIC/INLAND SEA COASTAL AREA AROUND hhmm JST.	津波が太平洋沿岸/瀬戸内海沿岸へ hhmm 時頃、到達見込み。
TSUNAMI IS EXPECTED TO HIT PACIFIC/INLAND SEA SETO COASTAL AREAS IN aa MINUTES/HOURS.	津波が aa 分(時間)後、大阪湾/瀬戸内海沿岸に到達する見込み。
TSUNAMI IS EXPECTED. YOU SHOULD TAKE APPROPRIATE PRECAUTIONS.	津波が来る見込みである。貴船は適切な予防策をとられたい。
TSUNAMI WARNING WAS CANCELLED AT hhmm JST.	津波警報は hhmm 時を以って解除されました。
INFORMATION OF DORIFT VESSEL	漂流船舶情報
UNLIT (N/S/E/WESTBOUND) VESSEL IN aa-aaN bbb-bbE .	無灯火の(北/南/東/西航)船が存在。 場所 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb
VESSEL ADRIFT DUE TO ENGINE TROUBLE IN aa-aaN bbb-bbE .	機関故障船が漂流中。 場所 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb
ENGINE TROUBLE VESSEL "" 船名 aaaa "" IS RESTORED.	機関故障船"船名 aaaa "は復旧しました。
VESSEL CAPSIZED AND DRIFTING IN aa-aaN bbb-bbE .	転覆船が漂流中。 場所 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb
VESSEL DISABLED AND DRIFTING IN aa-aaN bbb-bbE .	航行不能船が漂流中。 場所 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb
VESSEL ON FIRE IN aa-aaN bbb-bbE .	火災船あり。 場所 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb
VESSEL PROCEEDING SLOWLY DUE TO ENGINE TROUBLE/LISTING/DIFFICULT TOWING IN aa-aaN bbb-bbE . KEEP CLEAR.	低速船(機関故障、船体傾斜、曳航作業)が存在します。 位置 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb 避けてください。
TRANSMITTED BY MISTAKE INFORMATION	誤発射情報

CANCEL FOLLOWING MESSAGE(aaaaa)	メッセージ aaaaa はキャンセルします。
COLLIDED WITH VESSEL MSG (FROM メッセージ発出箇所) WAS SENT BY MISTAKE(ERROR).	船舶衝突の情報(メッセージ発出箇所)は誤報でした。
COLLISION MESSAGE BY MMSI aaaaaaaa (SHIP NAME) AT hhmm JST WAS TRANSMITTED BY MISTAKE. SHE IS SAFE.	MMSI (aaaaaaaa 船名等) 発信の海難(衝突)メッセージ(hhmm 時発信)は誤発射です。 該船は安全です。
ADRIFT INFORMATION	漂流物情報
HALF-SUBMERGED BOAT/CONTAINER/LOG ADRIFT IN aa-aaN bbb-bbE .	漂流物(半没船、コンテナ、丸太)あり。場所 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb
SHIKOKU SOUTH COAST. NUMEROUS LOGS ADRIFT	四国沖南岸において流木多数あり。
LIGHT BUOY INFORMATION	灯浮標情報
LIGHT BUOY cc IN aa-aaN bbb-bbE IS MISSING. A TUG BOAT IS STATIONED INSTEAD OF THE BUOY.	cc 灯浮標(北緯 aa-aa 東経 bbb-bb)は流失しています。 ブイの代わりにタグボートが船位しています。
LIGHT BUOY cc IN aa-aaN bbb-bbE UNLIT/ NOT OPERATIONAL/ MISSING/ UNRELIABLE/ DAMAGED/ DESTROYED.	cc 灯浮標(北緯 aa-aa 東経 bbb-bb)は 消灯/欠射/移動/流失/不正確/損傷/全損している。
MUROTOSAKI LIGHT HOUSE aa-aaN bbb-bbE EXTINGUISHED.	航路標識名称(北緯 aa-aa 東経 bbb-bb)は消灯しています。
MUROTOSAKI LIGHT HOUSE aa-aaN bbb-bbE RESTORED.	航路標識名称(北緯 aa-aa 東経 bbb-bb)は復旧した。
RADAR BEACON FITTED WITH AKASHI EASTERLY BUOY aa-aaN bbb-bbE IS NOT OPERATIONAL FROM hhmm TO hhmm LT DUE TO MAINTENANCE WORKS.	明石東方ブイ(北緯 aa-aa 東経 bbb-bb)付属のレーダービーコンは hhmm から hhmm の間欠射します。
REPAIR/MAINTENANCE/REPLACEMENT WORKS OF BUOY cc IN PROGRESS IN aa-aaN bbb-bbE . WIDE BERTH REQUESTED.	北緯 aa-aa 東経 bbb-bb 付近所在の cc 浮標の修理/保守/交換作業が実施され ます。安全な距離をとって下さい。
RADAR NOT OPERATIONAL INFORMATION	レーダ不能情報
RADAR NOT OPERATIONAL FROM hhmm TO hhmm LT. UNABLE TO PROVIDE TRAFFIC INFO. CALL US AGAIN ON PASSING BUOY NO.1 AND 3 OF AKASHI CHANNEL.	レーダーによる情報提供不能中、明石航路1番及び3番ブイ通過時、当局を再度喚呼せよ。期間 hhmm 時から hhmm 時までの間。
UNABLE TO PROVIDE RADAR INFO TO SHIPS IN HARIMA-NADA BECAUSE WESTERN RADAR NOT OPERATIONAL (FROM hhmm TO hhmm JST).	西側レーダー(江崎レーダ)休止のため播磨灘海域の船舶に対する情報提供不能。 期間 hhmm 時から hhmm 時までの間。
UNABLE TO PROVIDE RADAR INFO TO SHIPS IN OSAKA BAY BECAUSE EASTERN RADAR NOT OPERATIONAL (FROM hhmm TO hhmm JST).	東側レーダー(左手ヶ原レーダ)休止のため大阪湾海域の船舶に対する情報提供不能。期間 hhmm 時から hhmm 時までの間。
RESCUE OPERATIONS INFORMATION	海難救助情報

RECEIVED YOUR MAYDAY MESSAGE. CALL KOBE COAST GUARD RADIO ON VHF CH16.	貴船の遭難メッセージを受信しました。神戸保安とVHF.ch16でコンタクトしなさい。
SAR/RESCUE OPERATIONS IN PROGRESS IN aa-aaN bbb-bbE .	海難救助作業中。場所 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb
SAR/RESCUE OPERATIONS IN PROGRESS IN aa-aaN bbb-bbE . WIDE BERTH REQUESTED.	海難救助活動中です。十分に避けてください。位置 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb
OTHER INFORMATION	その他情報
I WANT TO CONTACT WITH YOU! COME TO CH16!	貴船とコンタクトを取りたい。VHF16に出てください。
SEE WARNING, NAVTEX aa-aaaa .	航行警報(NAVTEX aa-aaaa)を確認せよ
SUNKEN VESSEL IN aa-aaN bbb-bbE . KEEP CLEAR.	沈没船が存在します、避けてください。位置 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb
VHF CH16 UNDER CONTINUOUS EMISSION. CHECK YOUR VHF RADIO EQUIPMENT. USE CH14 TO CONTACT US.	CH16マスキング(妨害電波)されています。各船は自局VHFをチェックしてください。当方とのコンタクトは14チャンネル使用願います。
WE RECEIVED YOUR MESSAGE.	貴メッセージ受信しました。
VESSELS INTENDING TO PASS YURA-SETO SHALL NAVIGATE BY THE COURSE OF DESIGNATION OF TRACK BASED ON MARITIME TRAFFIC SAFETY ACT.	由良瀬戸を通航する船舶は、海上交通安全法に基づく経路指定により航行してください。
YOU HAVE NAVIGATED ON WRONG COURSE. DESIGNATION OF TRACKS INTO OPERATION IN YURASETO(TOMOGASHIMA). KEEP STARBOARD SIDE TRAFFIC SEPARATED BY LINE BETWEEN TWO AIS VIRTUAL BOUYS.	貴船は経路指定に従っていません。 由良瀬戸はAIS仮想ブイ(南北2基)で示されたラインの右側航行となります。
OBSTRUCTION IN aa-aaN bbb-bbE .	障害物あり。場所 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb
PROHIBITED AREA (MARKED WITH YELLOW LIGHT BUOYS) SET UP IN aa-aaN bbb-bbE . (DUE TO MARINE ACCIDENT.)	(海難のため)進入禁止区域(黄色灯浮標により表示)が設定されている。 位置 北緯 aa-aa 東経 bbb-bb