

主要国・地域における放射線検査・規制の状況(船舶・海上コンテナ等)

※人体、食品、飲料等に対する規制は原則除く。

平成23年6月24日現在

※本資料は各国・各地域の在外公館が聞き取り等で収集した情報より整理したものであり、国土交通省は本情報を用いて行う一切の行為について何ら責任を負うものではありません。

地域	国・地域名	対象	検査方法	規制値	根拠	備考
アジア	中国	船舶・輸入貨物等共通 ※重点地区のみ	一次検査: γ 線検査 検査検疫関係者により全数ゲート式放射線検査機器による検査(設置がない場合は携帯式放射線検査機器によるサンプル調査)コンテナの開梱等は原則しない。	γ 線量率 \geq バックグラウンド値の3倍	IAEA「放射線緊急事態時の評価及び対応のための一般的手順」(2000) 手順書D2(人及び機器の除染)	バックグラウンド値は、各都市及び各空港・港湾での日々の測定値より設定。
			二次検査: α 線検査、 β 線検査 検査方法は一次検査と同様。表面判定基準に基づく。基準値を超えた場合は、各地の環境保護部門の専門機関に検査を委ね、更に α 線、 β 線検査を実施し、それでも基準値以上であれば専門的な処理を実施。	α 線値 ≥ 0.04 Bq/cm ² β 線値 ≥ 0.4 Bq/cm ²	中国の安全標準 ・GB18871-2002「電離放射線防止・保護と放射線の安全基本標準」表B11(作業区域の放射線表面汚染コントロール水準)における「手・皮膚・下着・作業用靴下」 ・GB-11806-2004「放射性物質安全運輸規定」3.14(表面汚染)	
	韓国	海上コンテナ・輸入貨物	コンテナや貨物外装について、任意の表面300cm ² を測定。	α 線値 ≥ 0.04 Bq/cm ² その他 ≥ 0.4 Bq/cm ²	教育科学技術部による原子力法(原子力の研究開発、生産、使用等に関する規制等について定めている法律)に基づく基準	放射線量検査の実施に関する根拠法はなし
	香港	海上コンテナ	東京・横浜など比較的福島第一原発から近い港から出港したものを中心に、1日20個程度(サンプル抽出してガイガーカウンターにて表面検査を実施。 ※但し、食物(食品安全センター)、医薬品(食物衛生局衛生科)、化粧品及び身体に触れる衛生商品(香港税関)は貨物単位でサンプル検査。反応があったサンプルについては、政府検査所で最終的な検査を実施。	30 Bq/cm ²	深センにある「大亜湾原発」の関係で香港政府として規定(1993年～)	船舶単位での検査は実施していないが、申告情報を基にコンテナの基準にて入港を判断することがある。
	台湾	海上コンテナ	税関: 税関職員が放射能探知機を手に持ち、コンテナ(全量)の外側を測る。 対象のコンテナは、仙台港、仙台塩釜港、石巻港(以上宮城)、小名浜港、相馬港(以上福島)、茨城港、鹿島港、川尻港、大津港、大洗港(以上茨城)、釜石港、宮古港(以上岩手)、八戸港(青森)から全ての海上コンテナ。 規制値を超えた場合、主管機関に通知すると共に、輸入者に放射能の除染作業を行うかコンテナの積み戻しを行うかを通知。	管理暫定基準 0.2 μ Sv/h (自然界の放射線量(バックグラウンド値)を含む)	行政原子力委員会決定 「放射性物質汚染に関する商品検査管理暫定基準」(3/21)	除染は原子力委員会の許可を得た、(財)中華民国放射線防止協会、国立清華大学、原子力研究所等11機関が担当。
		輸入貨物: 電気類、電子類、飼料、化学工業品、機械類等(コンテナ内)	經濟部標準檢驗局: 税関に駐在する職員が放射能測定機器を手に持ち、貨物の包装箱に近づいて、放射性物質の含有量を測定。 規制値を超えた場合は、原子力委員会の暫定基準に基づき対処。 ※サンプリング、ロット等の検査比率に基づき実施			
	ベトナム	輸入貨物	放射能汚染が疑われる商品は、輸入許可発行前に検査を行い、商品に基準より多い放射線量が含まれた場合、輸入を許可しないこととなる。	数値について具体的定めがない。		
	シンガポール	輸入貨物	海事港湾庁が全量検査を実施している。また、メガポート・イニシアティブによる検査を実施している。	1.0 μ Sv/h	IAEA基準値	
	タイ	船舶・輸入貨物	入港の申請書類に記載された過去の寄港地より、福島沖を通過しているなどの放射能汚染の可能性があると判断される船舶・積荷について立入検査を行うこととしている。 また、レムチャバン港において、メガポート・イニシアティブによる検査を実施している。	・0.25-1.0 μ Sv/h: 所有者に警告 ・1.0-10.0 μ Sv/h: 所有者に警告し、除染させる ・10.0 μ Sv/h超: 適切な場所に留置し、公的な除染措置を要求	原子力庁通達 「Monitoring on Radiation Contamination on Surface of Goods imported from Japan」	
	スリランカ	船舶・輸入貨物	コロンボ港にてサンプル調査を行っている。	5 Bq/cm ²	Atomic Energy Authority Act No.19(1969)Section 18~21 Ionizing Radiation Protection Regulations(1999)	
フィリピンではマニラ港において、マレーシアではクラン港及びタンジュン・ペレパス港において、メガポート・イニシアティブによる検査を実施している。						
インドネシア・インド・バングラデシュ : 放射線検査の実施なし						
大洋州	ニュージーランド	船舶・輸入貨物	明確な回答なし。(国立放射線研究所が検査主体)	・ β 線及び γ 線及び毒性の低い α 線: 4Bq/cm ² ・その他 α 線: 0.4Bq/cm ²	2009「IAEA放射線物質輸送規則」、2007「ICRP放射線防護勧告」、2000「IAEA放射線物質危機時の評価及び対応の包括手続き」及び 豪州放射線防護・原子力安全庁(ARPANSA)の「放射線暴露に伴う緊急事態の介入」	根拠法令: 1965年放射線防護法及び1982年放射線防護規則
	オーストラリア・マーシャル : 放射線検査の実施なし					

地域	国・地域名	対象	検査方法	規制値	根拠	備考	
欧州	EU	船舶・海上コンテナ	船体、甲板、コンテナの表面検査。	0.2 μSv/h ※バックグラウンド値を含まない	欧州委員会エネルギー総局発出 推奨文書(15 April 2011 ENER/D4/AJ/SM/cn Ares(2011))	加盟国に対する推奨値 であり、拘束力はない。	
	ドイツ	船舶・輸入貨物	船舶検査にて規制値以上の放射能が測定された場合、税関により実施。	4 Bq/cm2 ※放射線最大値	ドイツ連邦環境省4/8プレスリリース(勧告)		
	(ハンブルク)	船舶・海上コンテナ	事前申告内容より危険性がないとの証明が得られない場合、エルベ河口付近からハンブルク港まで航行中に、上部クルーデッキ、エアコンフィルター、機関部送風フィルターについて州水上警察・消防が測定。基準値を超えた場合は、ハンブルク港外のFinkenwerder Phaehlenに錨泊・再検査。再検査でも超える場合は、洗浄措置等の検討。貨物については税関が検査。	0.2 μSv/h ※バックグラウンド値を除くか不明	ハンブルク州内務省4/12プレスリリース		
	オランダ	海上コンテナ	(1)岸壁検査:ターミナル会社の責任で実施。着岸後、荷揚げ前に貨物を検査。 ※6月1日以降、検査はランダムで行われる。 <以下ロッテルダム港の場合> ・検査官:ターミナル会社が荷役に係る「検査官」を手配 ・対象貨物:日本積貨物がある岸壁が対象で、「検査官」がその周辺の放射線量を確認 コンテナ1本1本を検査しない。 ・検査後:異常がなければ荷役開始。	0.2 μSv/h	世界的基準にあわせたもの EU commissionのMessage(4/14) ※オランダ食品・消費者安全庁(nVWA)で決定。 (当初、0.5 μSv/hとしたものを左記に変更)	※汚染された船舶・コンテナの発見が減少しているため、6月1日以降、船舶検査は行わない。 岸壁検査は全数検査からランダム検査に変更。	
			(2)税関によるゲートの検査 トラック輸送や鉄道輸送の場合、ゲートでのコンテナ表面の放射線検査(通常実施) ※除染は民間会社、対象が多い場合は軍。船社負担となる。	4 Bq/cm2	【食品・飼料】European legislation, regulation (EC) No.2218/89 for food products and animal feed Commission Implementing Regulation(EU)No. 351/2011 【上記を除く製品】 (※調査中)		
		輸入貨物:食品や飼料、消費者製品電化製品及び植物	(3)オランダ食品・消費者安全庁(nVWA)による特定貨物検査 左記の特定貨物に対してはサンプリング検査				
	英国	海上コンテナ・輸入貨物	英国港湾に到着した全ての貨物・旅客を対象に、不法な放射性物質の英国内持ち込みをスクリーニングするために放射性物質探査を実施。任意の表面の300平方センチメートルの平均に適用。海上貨物で右基準を超える値が探知された場合は所要の汚染防除措置を執るよう指示。	・β、γ、低毒性のα放射体: 4 Bq/cm ² ・その他のα放射体: 0.4 Bq/cm ²	IAEA「放射性物質の輸送の安全に関する規則(TS-R-1)」第507項		
	スウェーデン	船舶	スウェーデン放射線安全庁より、スウェーデン税関当局へEUの勧告に従うよう通知。具体的検査方法についての回答はなされていない。	0.2 μSv/h ※バックグラウンド値含まず	欧州委員会勧告の準用		
	フィンランド	海上コンテナ・輸入貨物	税関が通常の税関検査所にて検査を行う。専門家の助言が必要となった場合、放射能・原子力安全庁(STUK)が検査を行う。	5 μSv/h	放射能・原子力安全庁(STUK)が制定		
	ベルギー	海上コンテナ	はっきりとは定められていないが、最初に入港する船については、デモンストレーションの意味も込めて船荷に対する放射線検査を実施。また、アントワープ港、ゼーブルージュ港においてはメガポート・イニシアティブによる検査を実施している。	規定はされていない。			
	ポーランド	輸入貨物	具体的方法については記載なし。放射線量の異常値が発見された場合、まず国家原子力エネルギー庁放射線緊急センターに通報され、個別対応となる。	バックグラウンド値の3~4倍以下			
	ポルトガル	船舶・海上コンテナ	EU基準を準用し、船体ないしコンテナ表面から1メートルで測定する。	0.2 μSv/h ※バックグラウンド値含まず	欧州委員会勧告の準用		
	ギリシャ	船舶	表面から1mのところで測定する。	0.2 μSv/h ※バックグラウンド値含む	欧州委員会勧告の準用		
	ウクライナ	船舶・輸入貨物	国境に設けられた299カ所の検査所にて環境検査庁職員により全量検査を行う。	30 μレントゲン/h ※バックグラウンド値含む			
	ルーマニア	船舶・輸入貨物	表面から10cmのところで測定する。	0.1 μSv/h ※バックグラウンド値含まず	ルーマニア原子力活動管理国家委員会委員長指令に基づき決定されている放射性物質安全基本規則第4条		
	エストニア	船舶・海上コンテナ	表面から1mのところで、γ線検出器により測定される。	0.2 μSv/h ※バックグラウンド値含まず	欧州委員会勧告の準用		
	スペイン:バレンシア港、アルヘシラス港にてメガポート・イニシアティブによる検査を実施している。						
	イタリア・オーストリア・アイルランド・アイスランド・ノルウェー・デンマーク・チェコ・スロバキア・ブルガリア・ラトビア : 放射線検査の実施なし						

地域	国・地域名	対象	検査方法	規制値	根拠	備考	
ロシア・CIS等	ロシア	船舶・輸入貨物	連邦消費者権利保護・福祉分野監督庁にて検査を実施。船舶については港内にて、輸入貨物においては積み卸しのタイミングにおいて全量検査を実施している。 税関の放射線測定器の基準をバックグラウンド値にあわせており、バックグラウンド値を超えた場合には測定器から警報が発せられる。そして、 $0.3 \mu\text{Sv/h}$ を超えた場合のみ、非常事態省の職員が貨物を取り扱うこととなる。	10cpm/cm^2 または $0.3 \mu\text{Sv/h}$ ※バックグラウンド値は除く。	・関税同盟の関税法 ・1995年5月5日ロシア税関委員会令第303号「分裂性・放射性物質に対する税関検査専門職の導入について」 ・2004年2月4日ロシア税関委員会令第154号「分裂性・放射性物質に対する税関検査を遂行する税関職員の活動についての指示の承認」		
	アゼルバイジャン : 放射線検査の実施なし						
中東	トルコ	海上コンテナ 輸入貨物	全てのコンテナは大型のゲート式放射線検知器を通して検査する。規制値を超えた場合は別の場所で追加検査、除染を行う。通関できないレベルの汚染が確認されたコンテナ内の貨物でも、汚染されていない貨物については通関できる。	$0.5 \mu\text{Sv/h}$	税関庁から発出されている放射能検査に関する通達		
	クウェート	船舶、輸入貨物	保健省との連携により、税関が港湾にて実施する。	・ β, γ 、低毒性 α 放射体: 0.4Bq/cm^2 ・高毒性 α 放射体: 0.04Bq/cm^2 ※バックグラウンド値除く			
	レバノン: ベイルート港にてメガポート・イニシアティブによる検査を実施。また、トリポリ港、サイダ港、ティール港においても、EUのプロジェクトとして類似の検査を実施している。						
	イスラエル	非公開					
	エジプト: 放射線検査の実施なし						
アフリカ	ケニア	輸入貨物	モンバサ港、ナイロビ国際空港などでランダムチェックしている。	2mSv/h	IAEA SAFETY STANDARDS SERIES		
ガーナ・リベリア・アルジェリア・ナイジェリア : 放射線検査の実施なし							
米州	米国	輸入貨物	検査方法の詳細については機密情報のため、明確な回答なし。	・DOT基準: 低毒性 α 線及び β 線・ γ 線 $\leq 0.4\text{Bq/cm}^2$ ・要除染又はDOT管理下: $0.4\text{Bq/cm}^2 < \text{低毒性}\alpha$ 線及び β 線・ γ 線 $\leq 4\text{Bq/cm}^2$	Section 5101 of Title 49 of the U.S. Code	※DOT=米国運輸省	
	カナダ	海上コンテナ	全量に対し、「RPM」という機器にて検査を行い、「RPM」で反応したコンテナに対しては、さらに「Carbone」「GR-135」という機器を用いてさらに詳細な検査を行う。	明確な基準設定はない。 通常より高い放射線量が検出された場合のみ、国境サービス庁が保健省や原子力安全委員会などに意見を求める。			
	メキシコ	海上コンテナ	コンテナの外側を測定する。コンテナの測定にて規制値を超えた物は中の貨物を検査。		$1.8 \mu\text{Sv/h}$	エネルギー省国家原子力安全・保障措置委員会 放射線安全チームからの聞き取り。	船舶、船員、乗務員、旅客、手荷物に対する放射線量基準はない。日本貨物に限らず実施。
		海上輸入貨物	コンテナ内部の貨物を検査。該当の規制値を超えた場合には貨物を開けて調べ、除染後に再度検査。		$20 \mu\text{Sv/h}$		
バハマではグランドバハマにて、コロンビアではカルタヘナ港にてメガポート・イニシアティブによる検査を実施している。							
ブラジル・アルゼンチン・ペルー・チリ・エクアドル・コスタリカ・キューバ・エルサルバドル : 放射線検査の実施なし							