

## CTBT 検証制度の現状と課題

### 1. CTBT 検証制度の前提

#### 1) 背景

- ・ 1995年 NPT 無期限延長交渉での非同盟諸国の要求（P5等に核軍縮を求める声）
- ・ 核兵器の開発と質的な開発を抑制
- ・ 環境汚染

#### 2) 条約の解釈（第1条）

- ・ 核兵器保有は禁止していない
- ・ 核爆発を実施していないことを確認する検証

#### 第1条で禁止される核爆発の意味

- ・ 目的が平和目的であっても禁止される
- ・ 核爆発が何を指すかについては条文中で定められていない
- ・ Zero yield についても含む（米国を含め交渉で合意）  
米露は未臨界実験を含まない（禁止されない）とする立場

### 2. CTBT の現状、検証体制

#### 1) 各国の状況（2009年→2016年現在）

署名国 180→183（CTBTO 準備委員会メンバー国：196）批准国 148→164

中東における動き：イラク：2008年署名→2013年批准

Annex 2 発効要件国の批准数 35→36

未批准の発効要件国：インドネシア（2012年批准）

未署名：北朝鮮、インド、パキスタン

未批准：中国、エジプト、イラン、イスラエル、米国

#### 2) 検証

・ IMS(国際監視制度)：4つの監視技術を用いた観測所から得られるデータを用いて各国が監視する制度

・ C&C(協議及び説明)：IMS データの分析やその他の NTM（国内検証技術）によって得られた情報により核実験の可能性について疑念が生じたとき、他の締約国に対して協議と説明を求めることができる制度

・ OSI(現地査察)：核実験が実施されたか否かを明らかにするために実施される査察  
査察範囲は1000平方キロ以内、最大130日間

執行理事会（51カ国で構成）において、OSIの要請を発議されてから96時間以内に30カ国以上の賛成をもって決定

・ CBMs(信頼醸成措置)：300tのTNT火薬による爆発規模以上の化学爆発を実施する場合、締約国は技術事務局に対して任意に通報すること等

#### 検証 Verification のための三要素

- ① 検知 detection・・・主に Waveform data から 1kt 以下の検知目標はクリア
- ② 場所 location・・・Waveform data と ATM（大気輸送モデル）から OSI に有用
- ③ 同定 identification・・・放射性核種だけが明らかにできる  
放射性核種観測所に関する課題・・・今の希ガスの観測所の数は十分ではない  
ATM の更なる改良とその組み合わせ

### 3. CTBT をめぐる課題と今後

#### 1) 現状・意義

- ・条約は発効していないが、IMS については、発効後の運用に近い体制
- ・事実上、国際的な核実験監視体制が構築されている
- ・核実験禁止に係る国際社会における普遍的価値観／規範の形成に貢献
- ・P5 及びインド、パキスタンは核実験の自発的モラトリアムを継続
- ・核実験を検知する国際監視制度の運用による核実験抑止効果

#### 2) 未発効による課題と障害

- ・技術面：CTBTO 準備委員会の枠組みを超える変更や更新が不可能（発効後は、直接影響を受ける国の同意と締約国会議での承認の後、修正が可能）
- ・法律面：CTBTO 準備委員会の設立根拠と活動は署名国会議での決議のみ。例えば CTBTO との Facility Agreement、Arrangement を締結できない国との間で、IMS の円滑な運用に支障
- ・財政面：年間およそ 1 億 2 千万ドル予算で運営  
⇒準備委員会の下で実施される活動は、あくまで発効までの準備を想定  
試験&評価のため暫定運用する体制を長期間継続する実態との乖離

#### 3) CTBT の今後

⇒引き続き各国によるモラトリアムの継続

- ・CTBTO 準備委員会と各国による広報、教育活動
- ・2015 年の発効促進会議や賢人会議以後も日本からのアプローチを継続
- ・IMS をはじめとする検証制度の整備推進と他分野との連携  
未発効の運用体制として、技術面、法律面、財政面での課題が残る