

第3回国連防災世界会議の開催報告 ～国土交通省の取り組み～

国土交通省 水管理・国土保全局 防災課

でぐち ちえ
課長補佐 出口 智恵



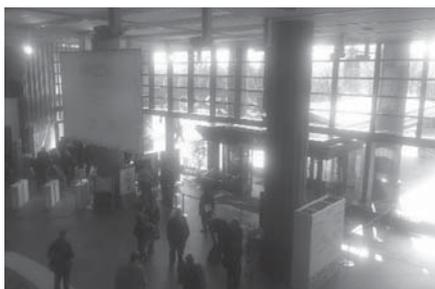
第3回国連防災世界会議の概要

第3回国連防災世界会議が、2015年3月14日（土）から18日（水）の5日間にかけて、宮城県仙台市を中心とした複数の会場で開催されました。国連防災世界会議は、国際的な防災戦略となる行動枠組等を採択することを目的とした国連主催の会議であり、今回が3回目の開催ですが、第1回は1994年に横浜で、また、第2回は2005年に神戸と、いずれも日本で開催されています。

仙台国際センターで開催された公式の本体会議



写真—1 仙台国際センター（外観）



写真—2 仙台国際センター（内観）

においては、国連加盟国193カ国（2014年現在）のうち187カ国からの代表団が参加し、また、関連事業を含めると、国内外から延べ約15万人が参加し、日本で開催された史上最大級の国連関係の国際会議となりました。議長はホスト国である日本の山谷えり子内閣府特命担当大臣（防災担当）がつとめ、以下の構成にて開催されました。

- 全体会合：成果文書を協議し、採択を実施。
 - 閣僚級円卓会合：閣僚級が5つの重要テーマ^(注1)について議論。
 - パートナーシップ・ダイアログ：民間団体等と政府関係者が対話。
 - ワーキングセッション：34の個別テーマについて議論。
- このうち、国土交通省は下記に参加しました。

- (1) 閣僚級円卓会合
 - ・「災害からのより良い復興（ビルド・バック・ベター）」（太田昭宏国土交通大臣）
- (2) ワーキングセッション
 - ・「リスクの特定と評価」（水管理・国土保全局 河川計画課国際室・ICHARM）
 - ・「早期警報」（気象庁）
 - ・「巨大災害からの教訓」（港湾局・気象庁）
 - ・「国・地方レベルのガバナンスと開発計画」（総合政策局海外プロジェクト推進課・水管

理・国土保全局河川計画課国際室)

- ・「リスク削減のための地球観測とハイテクノロジー」(国土地理院)
- ・「災害リスク削減の意思決定における科学技術の適用」(内閣府・水管理・国土保全局河川計画課国際室ほか)
- ・「潜在している災害リスク要因」(水管理・国土保全局防災課)
- ・「ビジネスと民間セクター」(総合政策局海外プロジェクト推進課)
- ・「建築基準を含む、災害リスク削減のための各種基準」(住宅局)

また、関連事業(パブリックフォーラム)として、仙台市内複数の会場において、様々なシンポジウム、セミナー、展示等が実施されました。国土交通省では、以下の関連事業を主催しました。



写真一三 仙台メディアテーク
(展示会場(国土交通省は別会場))



写真一四 夢メッセ宮城(防災産業展)

(3) パブリックフォーラム

- ・「激甚化する巨大災害にどう立ち向かうか(東日本大震災総合フォーラム)」(水管理・国土保全局防災課ほか)
- ・「東日本大震災における復興祈念公園を考えるシンポジウム」(東北地整備政部)

- ・「東日本大震災の経験と教訓を世界へ」(東北地整備政部)
- ・「大規模洪水対策シンポジウム」(水管理・国土保全局治水課)
- ・「国際砂防シンポジウム」(水管理・国土保全局砂防部)
- ・「津波警報と周知啓発活動」(気象庁)
- ・「2015下水道防災シンポジウムin仙台」(水管理・国土保全局下水道部ほか)
- ・展示会(国土交通省の各局が連携して実施)



2 会議における成果

今回の会議では、防災行動の国際的指針となる「仙台防災枠組2015-2030」(以下、「仙台防災枠組」)が、「兵庫行動枠組」^(注2)の後継枠組として採択され、その中で、今後、世界が優先的に取り組む行動として、以下の4項目が位置づけられました。

① 災害リスクの理解

- ・災害の経験や教訓の共有による防災の知識の強化

② 災害リスク管理のためのガバナンスの強化

- ・防災の主流化^(注3)をすすめ、あらゆる分野政策・計画立案等に防災の観点を導入

③ 災害リスク削減への投資による強い社会づくり

- ・災害に強い社会の構築のための災害予防への投資の必要性を明確化
- ・ハード・ソフト対策の最適な組み合わせによる災害リスク削減の実施

④ 効果的な応急対応のための事前準備強化、復



写真一五 開会式の様子

旧・復興におけるビルド・バック・ベター
・より良い復興（被害軽減につながる復旧・復興）の推進

また、下記のような具体的な項目や期限を示したグローバルな減災目標がはじめて位置づけられました。

- a) 死者数の削減, b) 被災者数の削減, c) 経済被害の削減, d) 重要インフラへの被害の削減, e) 防災戦略を策定した国・自治体数の増加, f) 国際協力の強化, g) 早期警戒へのアクセスの強化

また今回、国連加盟国による防災の取組強化への決意を宣言し、「仙台防災枠組」の実施への政治的なコミットメントを表明した政治宣言である「仙台宣言」もあわせて採択されました。

さらには、東日本大震災からの復興を世界へアピールすることを目的として、多数のスタディーツアーや現場視察等が開催され、多くの参加者に対して、復興の取組手法や進捗状況の紹介が行われました。



国土交通省の貢献

今回の会議では、防災の実務を担う国土交通省として、前回の神戸での会議と比較し、大幅に規模を拡大して参加しました。ここではその一部について報告します。

(1) 閣僚級円卓会合

国土交通省からは、3月15日に仙台国際センターにて開催された「災害からのより良い復興（ビルド・バック・ベター）」に太田昭宏国土交通大



写真—6 閣僚級円卓会合にて発言する太田国土交通大臣

臣が参加しました。この会合は、議長であるトルコのクルトゥルムシュ副首相を含め各国代表40名、国際機関の代表等6名によって開催され、この中で太田大臣は、我が国がこれまで経験してきた阪神・淡路大震災、東日本大震災、水害等の教訓と、それを踏まえた防災・減災・復興の取り組み等について発言し、

- ・最悪の事態も想定して、ハード・ソフト一体となった防災・減災対策を行うこと
- ・過去の教訓を活かし、より安全な地域づくりのために予防的な投資を行うこと

の重要性を訴え、これらの主張は、「仙台防災枠組」の優先的に取り組むべき事項に反映されました。

(2) 各国首脳級との個別会談

太田大臣は、マレーシアのムヒディン副首相と会談し、防災協力を深めるため、協力覚書を作成することで合意し、マレーシア・シンガポール高速鉄道について、我が国の官民一体となった支援を行うことを表明しました。

さらに、太田大臣は前述のクルトゥルムシュ副首相とも会談し、防災、インフラ、観光等の協力について幅広く意見交換を実施するとともに、防災については、両国が進めてきた防災協働対話をさらに深めることで一致しました。この他、中国の李立国民政部長との懇談も実施しました。

この他、北川イッセイ国土交通副大臣、西村明宏国土交通副大臣、うへの賢一郎国土交通政務官等の国土交通省幹部が国連防災世界会議で来日した要人と会談を行い、さらなる防災協力についての意見交換を行いました。

(3) ワーキングセッション

国土交通省が参加した9つのセッションのうち、ここでは以下の2つについて報告します。

① 「巨大災害からの教訓」（3月15日）

開会挨拶として、西村副大臣は、東日本大震災の概要を説明した上で、災害の教訓を共有することの重要性について主張しました。

パネルディスカッションでは、UNESCOや



写真一七 挨拶する西村国土交通副大臣

チリ等の有識者が登壇し、各国が経験した災害の概要、防災対策について紹介があり、これまでの災害で得られた教訓が共有されました。日本からは西出則武気象庁長官がパネリストとして参加し、東日本大震災後の津波警報の改善を紹介するとともに、甚大な被害をもたらす自然災害への対応には、理念だけでは無く平常時の業務の積み重ねが重要である旨、発言がなされました。

② 「潜在している災害リスク要因」（3月16日）

本セッションにはパネリストとして磯部雅彦土木学会会長が参加し、新たな日本の津波防災まちづくりについて紹介がなされました。2段階の外力を想定し、「比較的頻繁に発生する津波」に対しては、堤防といったハード対策を中心に人命と財産を守ることが重要であること、一方、「最大クラスの津波」に対してはハード対策とソフト対策を融合した多重防御により、人命の損失を最小限にすることが重要であるとの発言がありました。また、この考え方は多くの国に適用可能であるとも述べ、他国の共感を得るところとなりました。



写真一八 プレゼンをする磯部土木学会会長

(4) シンポジウム・セミナー（関連事業）

国土交通省が主催した7つのシンポジウム・セ



写真一九 総合フォーラム遠景



写真一〇 主催者挨拶をする北川国土交通副大臣

ミナーのうち、ここでは、東日本大震災総合フォーラムとして開催した「激甚化する巨大災害にどう立ち向かうか」について報告します。本フォーラムは、3月15日に東北大学川内萩ホールにて、国土交通省、公益社団法人土木学会、水と災害ハイレベル・パネル（HELP）の共催によって開催されました。

まず開会にあたり、北川副大臣より、巨大災害に対する備えの重要性について述べられました。

基調講演においては、ハン・スンズ氏（国際連合 防災と水に関する事務総長特使、元大韓民国 国務総理（首相））が、東日本大震災の被災地視察も踏まえ、復旧復興における強力なリーダーシップの重要性、気候変動・水資源管理・防災に一体的に取り組む姿勢や、事前の防災投資の必要性について言及しました。

また、同じく基調講演において、河田恵昭教授（関西大学）により、複合災害など最悪の被災シ



写真一一 河田教授による基調講演



写真—12 パネルディスカッションでの磯部土木学会会長（左端）と徳山技監（右端）

ナリオを想定した防災・減災対策の必要性及び災害先行型から対策先行型への脱皮を図っている我が国の取り組みが紹介されました。

また、パネルディスカッションにおいては、磯部土木学会会長のコーディネートのもと、東日本大震災を経験した我が国からは徳山日出男技監、台風ハイエン（2013年）の直撃を受けたフィリピンからはロヘリオ・シンソン公共事業道路大臣、イズミット地震（1999年）やトルコ東部地震（2011年）を経験したトルコからはフアット・オクタイ首相府災害緊急事態対策庁長官、1953年に南西部を襲った大規模洪水被害を経験し、その後先進的な治水対策を実施しているオランダからはクース・ウィリクス インフラ環境省戦略アドバイザー、そしてハリケーン・カトリーナ（2005年）やハリケーン・サンディ（2012年）を経験したアメリカからはジェームズ・ダルトン陸軍工兵隊技術監（スティーブン・ストックトン陸軍工兵隊局長の代理として参加）といった、いずれも過去に大規模災害を経験した各国閣僚級や政府高官が参加し、各国の事例発表及び意見交換を行いました。

まとめとして、巨大災害に立ち向かうためには、

- ・ 備えが不可欠であり、そのために最大クラスのリスク評価と共有が重要
- ・ 各国の実情に合わせた施設整備目標をしっかりと達成し、それを上回る災害にはソフト対策を組み合わせた現実的な対応が重要
- ・ 災害の経験をもとにした、より良い復旧・復興が重要

といった結論が得られました。

(5) 展示（関連事業）

3月14日から18日までの5日間、仙台市情報・産業プラザにおいて、「使命＝Mission：防災・減災」をテーマに展示会を実施し、以下の4つのコンセプトのもと、国土交通省全体の取り組みについて紹介しました。



写真—13 盛況の展示会

① 東日本大震災での活動の記録

巨大地震と巨大津波による海岸堤防や防波堤の決壊・流出や道路崩壊や橋桁の流出などの被害の概要や、TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）による調査、被災地に向けて命の道を切り開く道路啓開作戦「くしの歯作戦」、浸水した仙台空港の再生に向けた約630万 m^3 もの排水作業、津波によって流された海上漂流物の回収などの初動対応や緊急対応の記録、そして仮橋の架設等の緊急復旧工事の実施の記録等について紹介しました。



浸食・流出した阿武隈川右岸の堤防（宮城県亘理郡亘理町荒浜地先）



堤防が大規模沈下した鳴瀬川上流部（宮城県大崎市下中ノ目地先）

写真—14 河川・海岸堤防の決壊



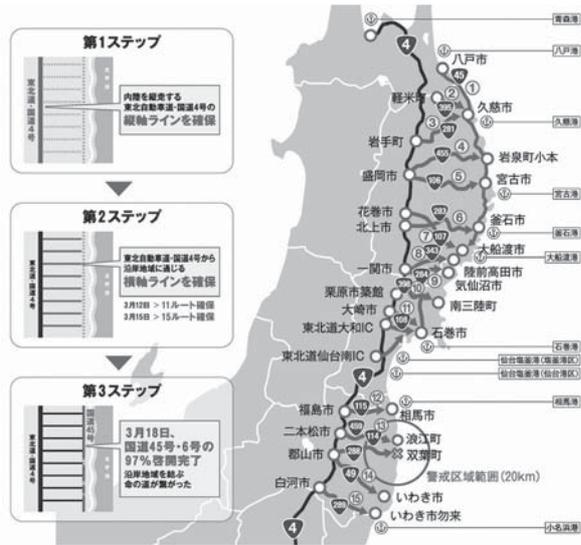
中部地方整備局TEC-FORCEによる被災状況調査 2011.3.14



航路啓開状況・仙台塩釜港（沈んだコンテナの除去）

写真—15 TEC-FORCEによる被災状況調査

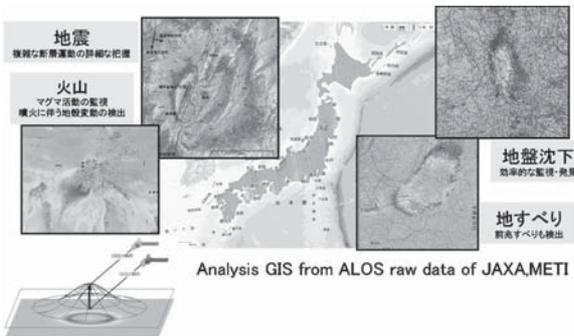
写真—16 航路啓開の様子



図一 1 くしの歯作戦

②巨大地震への備え

ここでは、発生が懸念されている首都直下地震や南海トラフ巨大地震に対する様々な対策を取り上げました。例えば、地盤沈下・地すべりによる地盤変動や地震・火山活動に伴う地殻変動を人工衛星を用いて検出するための測量技術、地震発生後の余震等による建物の倒壊の危険性等を専門家が判定し、危険性を建築物の外側に標示する制度、今年2月に策定された、首都直下地震発生の



図一 2 SAR (合成開口レーダー)

危険	調査済	要注意	立ち入る場合は十分な注意が必要：黄色「要注意」 Yellow "LIMITED ENTRY": warning required before entry
立ち入ることは危険：赤色「危険」	使用可能：緑色「調査済み」		



写真一 17 被災建築物の応急危険度判定

際に被害の大きい都心に向けて、八方向毎に優先啓開ルートを設定して郊外から一斉に道路啓開を実施する「八方向作戦」等を紹介しました。

③多様な自然災害への備え

水害対策については、近年、局地化・集中化・激甚化している豪雨の発生状況や、これによる浸水被害の発生状況、一方でこれまで着実に進めてきた治水効果についての紹介を行いました。また、土砂災害については、平成23年の紀伊半島大水害や、記憶に新しい平成26年の広島市での豪雨災害、平成25年の伊豆大島での土砂災害といった近年の大規模土砂災害とその対応について紹介しました。その他、火山対策や雪害対策についても紹介しました。



写真一 18 紀伊半島大水害時の緊急調査 (平成23年)



写真一 19 広島土砂災害 (平成26年)

④国土交通省の使命

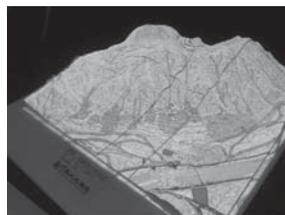
国土交通省は、陸・海・空すべての領域を所管し、河川・道路・港湾などの社会インフラの整備や、鉄道・航空などの交通インフラの管理、気象・地震・津波といった自然現象などの観測や海上の安全・治安確保などを担っています。ここでは、国土交通省や気象庁、海上保安庁の災害対策やTEC-FORCEの活動について、また緊急時に活躍する災害対策車両等についての紹介を行いました。



写真一20 対策本部車



写真一21 排水ポンプ車



写真一22 広島土砂災害に関する3D模型



写真一23 立体地図



写真一24 津波により破損した道路標識



写真一25 GPS海洋ブイの模型

上記の他、3D模型や立体地図、震災遺物などについても展示し、約1,700名ものの方々にご覧いただきました。



4 おわりに

我が国は、山が急峻で地質がもろく、また、大都市の多くがゼロメートル地帯にあります。また、世界で起こるマグニチュード6以上の地震のうち約2割が集中し、台風の通り道にも位置しています。このことから、古より多くの地震や洪水等の災害を被^いってきました。しかし、それらの災害を教訓として、私たちは常に次に備える工夫と努力を重ねてきました。そのことが、我が国のこれまでの発展につながった一つの側面であると考えられます。発展途上国の中には、発生した災害

に十分対応できず国力が回復する前に、次の災害に見舞われてしまい、災害と貧困のスパイラルから脱却できなくなる可能性をはらんでいる国もあるようです。

国土交通省は、今回の国連防災世界会議において、前回の会議よりもはるかに規模を拡大して参加し、これまでの日本の教訓、つまり経験した災害から学び、より良く復旧復興し、そしてさらに事前に対策を立て実行することの重要性を訴えました。結果として、この主張は、新たな枠組である「仙台防災枠組」に盛り込まれることになりました。

また今回、国土交通省は、東日本大震災における津波被害を教訓として、ハード対策とソフト対策を融合した多重防御が重要であることを訴え、この考え方も「仙台防災枠組」に盛り込まれました。比較的頻度の高い災害レベルについては、各国の国力に応じて防災施設の整備を行い、人命と資産をあわせて守ることで経済発展の基盤をつかっていく、それが国力の増加につながり、さらにこの防災レベルを順次あげていく。そして、頻度は低いものの想定を上回る外力の災害については、ハードの粘り強さと避難等のソフト対策とで人命を守るという多重防御の考え。これらの考え方は、災害の頻発にあえいでいる国にも、近年巨大災害に見舞われた国にも、希望を与えることができたのではないかと考えております。

今回の会議の成果によって、世界中で防災の主流化が進み、多くの方々が災害と貧困の負のスパイラルから脱し、かつ、人類が巨大大自然災害に打ち勝って発展していくことを祈念しております。

注釈

(注1)「閣僚級円卓会合の5つの重要なテーマ」

- ・災害からのより良い復興 (Build Back Better)
- ・災害リスク削減に向けた制度的枠組
- ・災害リスク削減に向けた国際協力
- ・都市域の災害リスク削減
- ・災害リスク削減に向けた投資

(注2)「兵庫行動枠組」

2005年に兵庫で開催された第2回国連防災世界会議において策定された2005年から10年間における防災行動の国際的指針。

(注3)「防災の主流化」

今回の「仙台防災枠組」の中で、優先事項2に「全てのセクターにわたる防災の主流化」(Mainstream and integrate disaster risk reduction within and across all sectors.)が記述された。