

**弘末：**それでは、後半のコメントに入らせていただきたいと思います。最初にコメントをいただきますのは、神戸すまいづくり公社、インフラ整備支援課長をされておられます濱田さんです。濱田さんは都市計画のご専門でいらっしゃいます。アフリカやインドネシア、ベトナム等でこのテーマに関係して活動されたご経験をお持ちです。では、どうぞよろしくお願いいたします。

**濱田：**こんにちは。先ほどから皆さんご発表いただいている話の中を少しずつ拾ってお話し申し上げたいと思います。

まず、記憶の新しいところからいきたいと思いますが、先ほどありました防潮堤もこれからどう復旧するかというのは、地区ごとに住民協議会の議論に任されています。まさに、その地域によって異なる数字が出ています。例えば、岩手県の復旧基準高さは14.5mと、国あるいは県から復旧対策として基準数字が出ています。でも、先ほどあった大槌町の町内でも地区により高さがそれぞれに違います。まず、赤浜地区、今従来通りの防潮堤高さ6.4mという高さで計画しております。ただし、土地区画整理事業により、住宅をみんな後ろに下げて14.5m以上の高さに移転することとしています。また、観光船の「はまゆう」という船が赤浜地区に打ち上げられました。その高さが14mの位置であり、その船よりも後ろに下がろうと地区の協議会で決定し、住宅の高台移転、地盤高さは最低約16m、防波堤は6.4mと決めました。地区の会長以下、まちから海、港が見えるという高さに拘り、計画しています。その隣の安渡地区になりますと、宅地の高さが10mまでいかず、防波堤は14.5mという高さになっています。地域ごとの地形によって違う計画となっています。個々の状況に合わせ、ハードとソフトを組み合わせることによる「減災対策」という方向に動いているかと思えます。

私は、現在、インフラ整備支援を担当しています。東北の復興インフラ支援と海外インフラ展開の支援です。昨年、インドネシアから帰国後、大槌町に入ったときも、この防潮堤の高さには、かなりの議論がありました。最終的に、現計画に決めたわけですが、やはり大槌町の経験、赤浜地区の経験というのは、どう情報を受け取るか、津波が来たら、地震が起こった後どうするか。地区協議会の会長がよくおっしゃっていたのですが、特に経験のあるはずの高齢者が地震の後、「大丈夫だ。大丈夫だ」と言って逃げない。小学生、中学生は皆学校で防災教育を受け、「地震が来たら津波が来る、逃げるんだ」ということをずっと教えられているものですから、「おばあちゃん逃げよう。おじいちゃん逃げよう」と言っても、「後から行くから」と言って、残ってしまった人が犠牲になったと聞きました。

日本の気象庁が悪いわけじゃないですが、地震があるたびに津波情報が流れ、結果「潮位が50cm上がった」とかと言う。注意報が出て、津波が50cmあるいは1mというのをずっと経験してくると、昭和8年あるいは明治29年でしたか、そういう記憶がだんだん消えていくというか。それが人間の常のようです。ですから、気象庁は今後の津波情報に関して方向転換しておられ、危険度をもう少し分かりやすく分類しようとしておられます。また、結果が予報と違った場合は、なぜ、この津波は1mしかなかったかということも解説してもらわないと先々予報理解を間違うのではないかと思います。

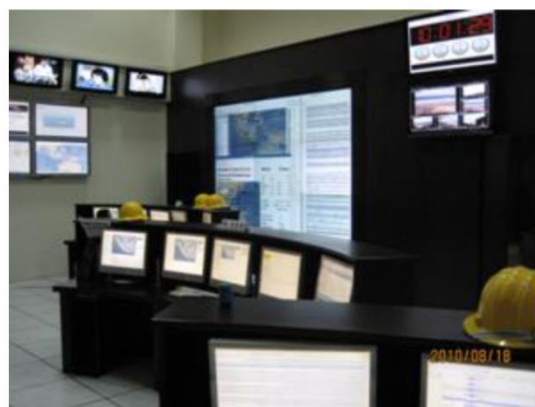
先ほどからインドネシアと日本の比較というお話してございますが、太平洋側というのは先進国というか、ニュージーランド、アメリカ、日本という国々が囲んでおり、津波情報システムというのはかなり整備されています。これがインド洋側へいくと、タイ、マレーシア、インドなどの国々であり、スマトラ沖地震のときには、ほとんど情報・警報がございませんでした。地震が来て津波が来るというのが、100年前のシムルの経験にもありましたが、ほとんどの場所では津波が来るという警戒経験がない、災害知識がないということに始まっております。

現在では、日本政府などの協力によりインド洋の津波情報システムを、インドネシアではどんどん整備しております。先ほどの話にある行政、中央政府とその文化との狭間についてが、現在 JICA 等で行っている対策は、通常でしたら情報システムを作る、ハードの部分ですね。

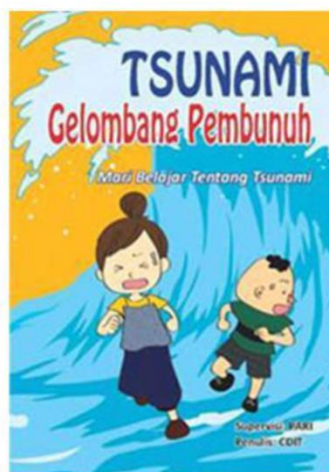
**写真1**はインドネシア気象庁の警戒情報センターです。こういう観測情報システムを整備し、5分以内に津波警報を出すというシステムは、国際協力なり技術協力で作っていただけますが、その情報を受け取る側、先ほどの東北のお年寄りの話ではないですが、この情報をどう理解して、どう行動すべきかということまで含めた国際協力に変わってきています。

ですから、「津波が来たら逃げるんだ」という防災教育。**図1**はインドネシア語で書かれていますが、日本の関係団体がこういう広報物まで作り始めているということで、決して、文化あるいは言い伝えだけがあればいいというわけでもなく、また、システムだけがあればいいというものでもないと思います。

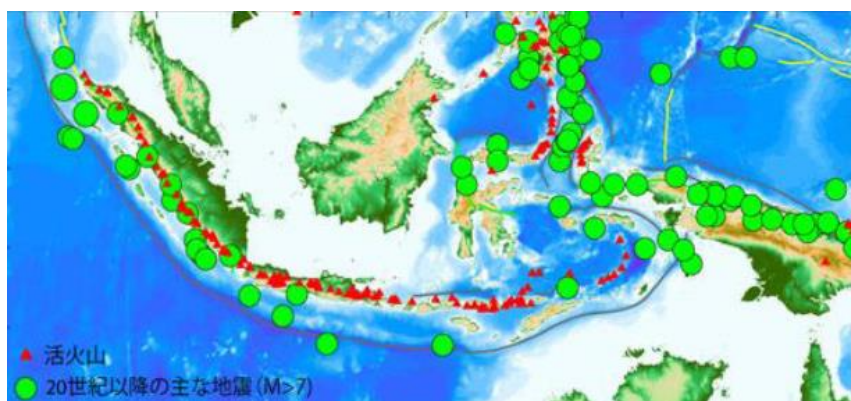
間違いなく情報は必要です。地震発生が100km、200kmの直近でしたら感じますが、遠くでしたら地震を感知しませんので、情報システムなどで「そのうち津波が来る可能性がある」という警報が必要になります。それをどう受け取るか、受け取る側は生活の中で知識を持っていないれば行動できない。こ



**写真1 津波早期警報システム（気象庁）**



**図1 津波啓発本『津波は怖い！』**



**図2 JICA「地震火山の総合防災策プロジェクト」資料**

[沿岸技術研究センター作成・出版]

れらは車の両輪であり、両方があって機能するものだと思っております。

インドネシアと日本とはよく似た地殻構造となっており、**図2**の赤い部分が火山帯です。それも活火山で、煙を噴いています、あるいは火を噴いています。地震の発生するところというのは、ずっと南の海、大陸棚の終わりにあります。これが東北のトラフと同じように、南海トラフなどと同じような格好をしているわけです。この地域で地震が起こりますと、まさにこの海岸から10分、20分、スマトラ本土にしても30分ぐらいで津波がやってくるという状況で非常によく似ています。

ですから、両国の経験というのは、情報・意見交換あるいは経験を共有することによってお互いの防災対策、減災対策にもつながります。まさに皆さんが研究されていることが、より深く共有できれば、今後のため、より一層減災に役立つのではないかと思います。以上です。

**弘末**：どうも貴重なコメントありがとうございました。