



チリ中部に位置するタルカワノでは、2010年の津波で港も大きな被害を受けた。被害状況を調べてシミュレーションに生かす

2010年のチリ地震の震源に近いディチャットは町全体が津波にのみ込まれた  
(提供: Ms. Cyndi Gatica Mella)



そして想定される被害を推測する必要がある。  
とはいえ、台風などに比べて、発生頻度が少ない津波。世界的に見ても、まだまだ研究が進んでいない分野だ。そこで立ち上がったのが、日本とチリだった。  
今から約50年前、1960年のチリ地震による津波が日本の三陸

海岸に到達し、142人もの犠牲者が出た。津波に国境はない。世界が共に力を合わせ、この脅威に立ち向かわなければならぬのだ。津波に強い地域や人づくりを共に進めるべく、2012年から地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)※が始まった。

## 決して他人事ではない 災害

2011年3月11日。東日本大震災から、もうすぐ3年がたつ。あの日、東北地方沿岸部に甚大な被害をもたらしたのは津波。車、家、タンク、船などがいとも簡単に押し流され、街のみ込んでい

った。その自然の脅威の前に、人間はなす術もなかった。  
日本だけではない。世界には地震・津波の被害を受けてきた国が多くある。その一つがチリだ。記憶に新しいのが、2010年にチリ中部が震源となったマグニチュード8.8の大地震。震源近くの街には津波が押し寄せ、人々は混



2010年のチリ地震の時にどう行動したか、住民に聞き取りをする富田さん(左)

チリ  
from CHILE

# 経験が支える 津波に強いまちづくり

2010年、チリ。2011年、日本。  
この数年で立て続けに起こった津波は、人も街も一気にのみ込んだ。  
いつ来るか分からない自然の脅威に備えるため、  
この2カ国の研究者たちが立ち上がった。

乱に陥った。一方で、「大きな揺れの後には津波が来るかもしれない」と、すぐに高台に逃げた人も。これが生死を分け、100人以上が犠牲になった。  
今すべきことは、津波からすべての人の命を守るための対策を立てること。過去の津波によるデータなどを基に、その動きや威力、

「日本とチリの津波に関する知識を共有することが、世界全体の防災力の強化につながります。」  
そう話すのは、この共同研究を総括する独立行政法人港湾空港技術研究所の富田孝史さん。「チリでは建物の耐震性の研究は進んでいましたが、津波の専門家は少なかった。大切なのは現場を知ること。そこで彼らに東日本大震災の被災地に来てもらい、現場の視察や行政への聞き取りなどを行いました。」  
災害対策が進んだ日本でさえ、ここまで被害が拡大するのだから、チリの研究者たちは驚きを隠せない様子だった。

現在、富田さんらが進めているのは、津波被害のシミュレーション、津波警報の開発に加え、それらのツールを生かした津波に強い地域、そして人づくりだ。  
例えば、津波被害を想定するグループでは、チリとペルーの国境近く、海沿いの都市イキケをモデル地区に選定した。チリ北部の沖

## 知見を結集して 見つける新たな道

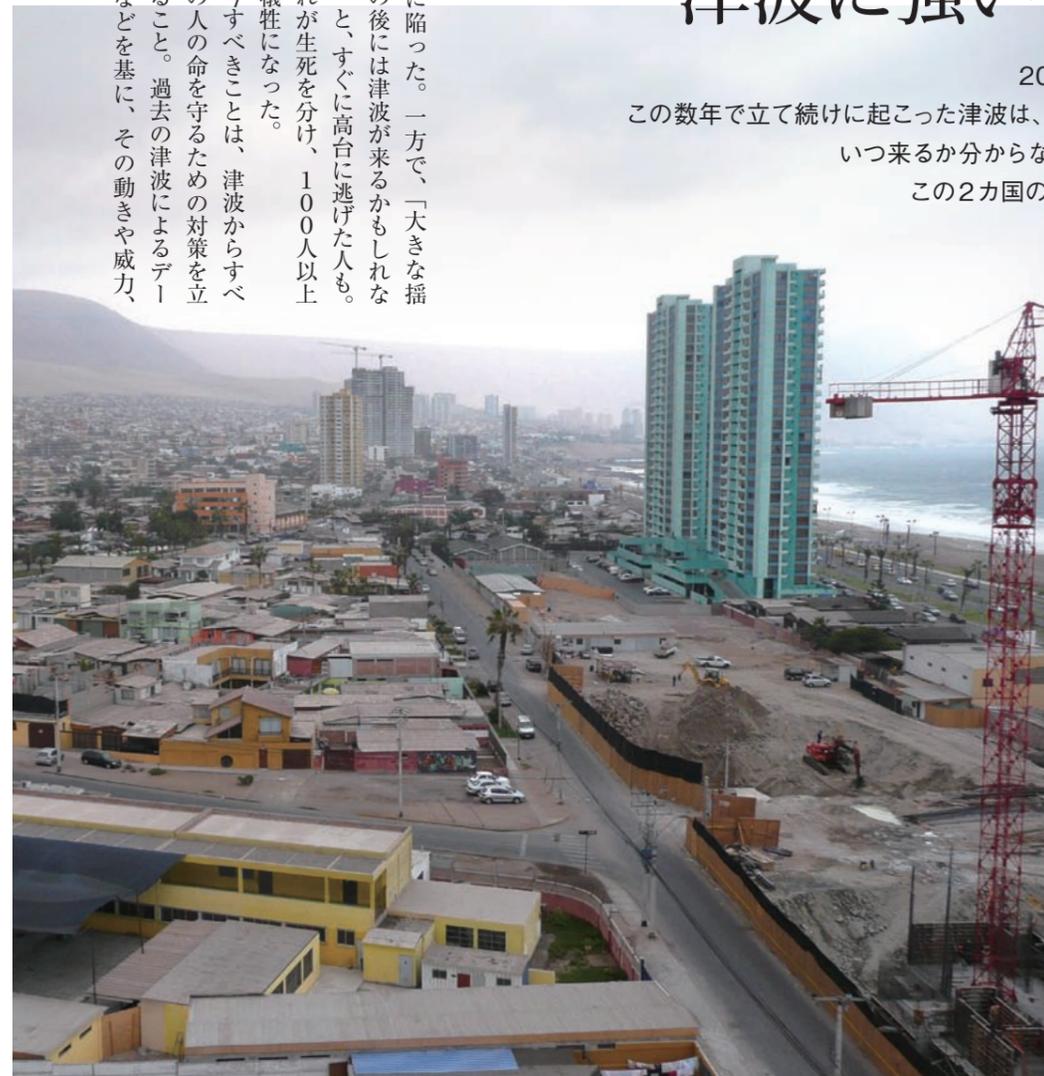
過去から学び、未来に生かす。それが津波を経験した両国に共通する思いだ。

国境を超えて知見を結集し、津波に強い地域や人づくりのモデルをつくっていく。大災害を経験し、乗り越えてきた日本だからこそできる国際協力だ。

合は1877年以降、大きな地震を経験していない。地震空白域。しかし今後、いつ地震が起きてもおかしくない。  
そこで、大学から研究機関、省庁まで、多種多様な組織を巻き込みながら、さまざまな視点で防災に必要なデータを集めている。「防災と一言でいっても、地震学、工学、心理学など、さまざまな分野が絡み合っているのです」と富田さんは話す。  
今、イキケに津波が来たら、どの地域まで浸水するのか、どういった建物が壊れやすいのか、港のどの部分が壊れる可能性があるのかを、目に見える形で行政や住民に示し、「災害は他人事ではない」という意識を高めていく。そこから、より実践的な対策につなげていくことが目的だ。

※地球規模課題の解決のため、日本と開発途上国の研究者が3~5年の共同研究を行うプログラム。独立行政法人科学技術振興機構(JST)とJICAが共同で実施。

研究の一環でチリの研究者たちが東日本大震災の被災地へ。地方自治体の職員に災害時の対応について聞き取りを行った



チリ北部に位置する都市イキケ。海岸沿いの街では、津波に強いまちづくりが急がれる