

国内ニュース

速報：2003 十勝沖地震による農地および農業施設の被害調査

農業土木学会 03 十勝沖地震農地・農用施設被害調査団

2003年9月26日午前4時50分頃、北海道十勝沖（北緯41.7度，東経144.2度，深さ約42km）を震源とする気象庁マグニチュードM=8.0，および同日午前6時08分頃，北海道十勝沖（北緯41.7度，東経143.8度，深さ約60km）を震源とする気象庁マグニチュードM=7.8の余震が立て続けに発生し，北海道十勝，釧路，網走，日高，胆振地方を中心に河川，道路，港湾および農業などに多大な被害が発生した。

農業土木学会北海道支部では，ただちに支部長が中心となり十勝地方に位置する震源に最も近い帯広畜産大学および農業施設の専門家を有する（独）北海道開発土木研究所と被害調査に関する検討に入り，農業土木学会本部との協議の上，農業土木学会十勝沖地震農地・農用施設被害調査団を結成した（表-1）。

被害調査は地震発生直後から開始した。農地災害については帯広畜産大学が，農用施設は（独）北海道開発土木研究所が中心となり，農地・農用施設の緊急被害調査を行った。

北海道における今回の十勝沖地震の被害は，人的被害は行方不明者2名，負傷者847名，家屋の被害は全壊，半壊，一部破損，床下浸水を含めて2010棟，2558世帯に及んだ。被害額は総計274億円，大きな被害順に土木工事被害156億円，社会教育施設被害26億円，商工被害25億円，農業被害額20億円であった（表-2）。

しかし，これほど大きな地震であったが，住宅構造が寒冷地仕様（断熱工法で構造的に地震に強く，また雪対策として瓦屋根を使用しない）であったため，家屋倒壊の被害が少なく，家屋内の家具転倒による負傷者は発生したものの，死者は，地震発生当時，投げ釣りを行って行方不明になった2名のみであり，土木構造物の被害に比較して，人命に対する被害は非常に少なかった地震であるといえる。

表-1 農業土木学会十勝沖地震農地・農用施設被害調査団

職区分名	氏名	所属
団長	矢沢正士	北海道大学大学院
副団長	土谷富士夫	帯広畜産大学
農地災害	辻修，宗岡寿美	帯広畜産大学
農用施設災害	田頭秀和	（独）北海道開発土木研究所

今回の地震の農地被害は十勝地方に関しては，浦幌町の十勝川河口近くの朝日地区と統太地区の旧浦幌川沿いの泥炭軟弱地盤地域の農地において，旧河川に向かって地震による地すべりが発生した。この圃場内の陥没被害によって収穫目前のビート畑に大きな地割れが発生し，収穫作業機が畑に入れず，役場・農協職員の手を借りてビートの収穫を行った。また，豊頃町十沸地区の十勝川と旧利別川に挟まった泥炭軟弱地域では，小麦畑で噴砂が発生し，成育初期の秋蒔き小麦が埋没被害を被った。また，網走地方の端野町における噴砂に伴う圃場の大陥没や草地の地すべり被害が大きかった（口絵写真）。

農用施設被害としては，十勝地方幕別町の幕別ダム周辺の地山保護盛土のずれや，同池田町東台地区の河岸壁転倒による頭首工ゲート操作不能および河床連結ブロックの褶曲などがあげられる。しかし，他の工種に比較して全体としては，地震の大きさと比較して農地・農用施設に対する被害は小さく，少雪寒冷地域という気象的に過酷な地域において施工された農地・農用施設はその整備水準が高く，今回の地震にもその機能を発揮したものと考えられる。しかし，被害を被ったことも事実であり，この原因を究明し，この太平洋プレート近くの地震多発地帯における新たな施工対策を考えていかなければならないであろう。なお，詳細な調査と解析については，後日，改めて報告の予定である。

最後に，本調査に快く協力・資料提供していただいた北海道開発局帯広開発建設部，北海道十勝支庁，北海道

表-2 十勝沖地震による被害額（北海道）

区分	個所・施設数	被害額（百万円）
農業被害	—	2,003
土木工事被害	529	15,553
水産被害	158	1,208
林業被害	191	439
衛生被害	94	496
商工被害	2,220	2,489
公立文教被害	282	1,107
社会教育施設被害	144	2,639
社会福祉施設被害	53	135
その他の被害	43	1,312
計	3,714	27,381

網走支庁，各町村の関係各位に記して感謝いたします。

(文責：辻 修・宗岡寿美)